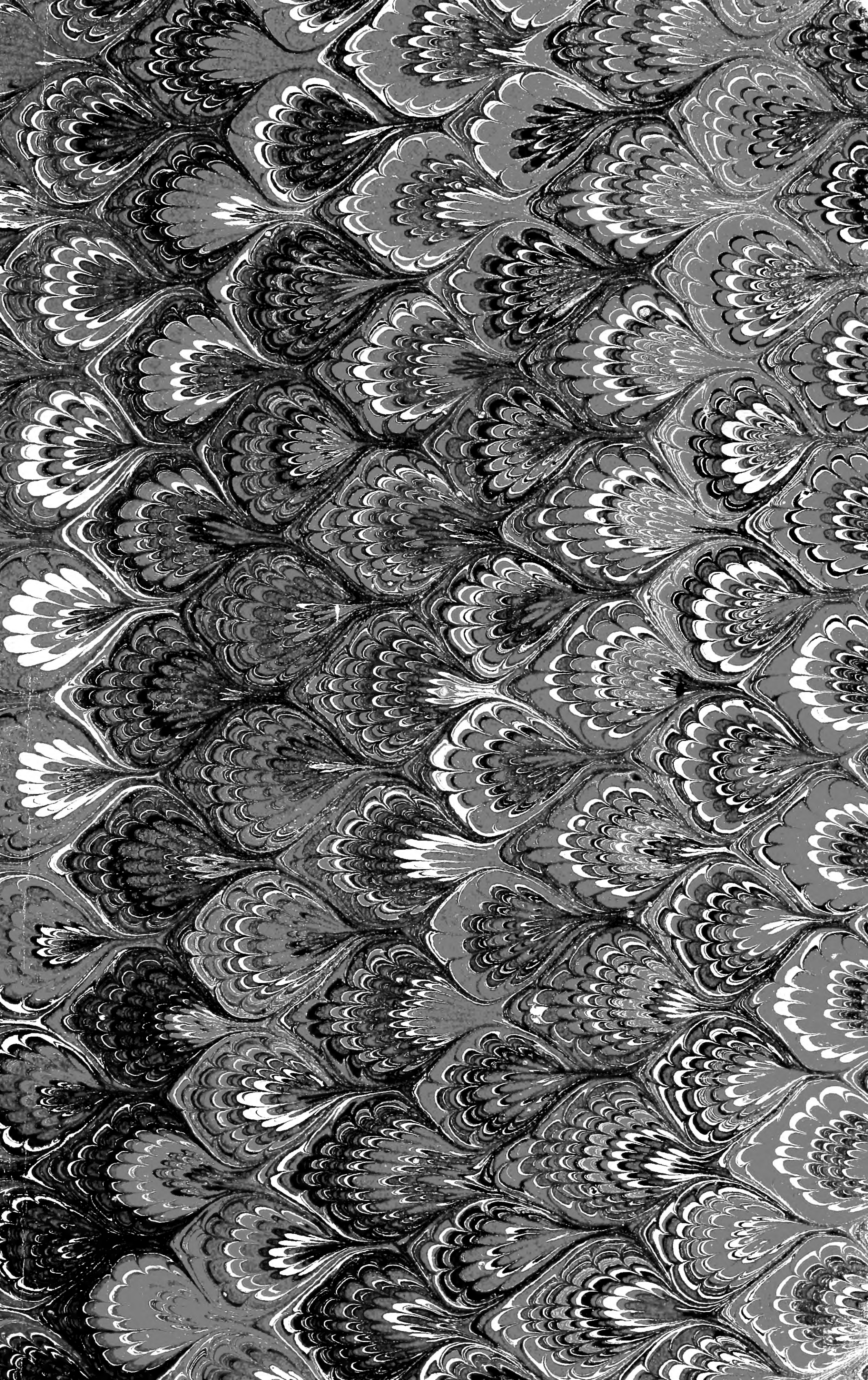



Ex libris.
O. J. Richard.



gel H

REVUE MYCOLOGIQUE

RECUEIL

TRIMESTRIEL ILLUSTRÉ CONSACRÉ A L'ÉTUDE
DES CHAMPIGNONS ET DES LICHENS

DIRIGÉ

Par M. C. ROUMEGUÈRE

Membre et Lauréat de plusieurs Sociétés Savantes

TROISIÈME ANNÉE

TOULOUSE
BUREAUX DE LA RÉDACTION
37, rue Riquet, 37

PARIS
J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
19, rue Hautefeuille, 19

BERLIN
R. FRIEDLÆNDER ET SOHN
N. W. Carlstrasse, 11.

1881

TABLE ALPHABÉTIQUE

(Le premier chiffre indique le nº de la Revue (9, 10, 11, et 12), le second, la page)

3e ANNÉE. No 9. REVUE MYCOLOGIQUE 1er JANVIER 1881.

RÉDACTION : RUE RIQUET, 37, TOULOUSE.

Nouvelle étude du Rœsleria hypogæa. OBSERVATIONS DU Dr X. GILLOT. CONCLUSION FOURNIE PAR LE Dr P. A. SACCARDO : CE PARASITE DE LA VIGNE EST UN HYPHOMYCÈTE.

J'ai reçu de mon zélé correspondant, M. le docteur X. Gillot, d'Autun, de nombreux et fort beaux échantillons pour mon *Exsiccata* (centurie XIII) du curieux *Rœsleria hypogœa* Thum. et Pass. discomycète? qui vit sur les racines de la vigne. Ces échantillons ont tous été récoltés pour la deuxième fois, cette année, par M. Ozanon à Rougeon, près de Buxy (Saône-et-Loire), dans un terrain calcaire-fort, où le sous-sol imperméable retient l'humidité, sur les racines profondes, pourrissantes, et sur l'écorce de la racine principale de la vigne malade(1). « Une seule fois, m'écrit M. X. Gillot, je l'ai récolté sur une racine en végétation. » La plante souterraine se développe « jusqu'à une profondeur de près d'un mètre et paraît abondante. » (Note de M. le docteur Gillot in *Bull. soc. Bot.* 1880 p. 156). Mais, ajoute M. Gillot, « je n'ai jamais observé le mycelium brun-chocolat que signale M. de Thumen (2). »

La place du *Rœsleria* dans le *Systema mycologicum* est discutable. M. de Thumen, comme nous l'avons dit ailleurs, le range parmi les discomycètes. M. Gillot, l'auteur de la nouvelle monographie de cette tribu des champignons, n'adopte pas un tel avis, et nous-même, depuis un examen attentif, nous ne partageons pas l'opinion du savant M. de Thumen. Notre obligeant correspondant d'Autun nous écrivait à la date du 5 novembre dernier : « M. Maxime Cornu, à qui j'avais envoyé le *Rœsleria* frais, en même temps qu'à vous, pense qu'il y a deux parasites distincts sur les racines de la vigne, mais très-semblables d'aspect, l'un qui est un *Stilbum* ou un *Coremium* à spores libres en chapelet, l'autre qui est le *Rœsleria hypogœa* Thum. Ce dernier serait pour MM. Richon et Boudier la forme ascophore de l'autre production.» L'examen d'échantillons frais ne m'ont point fait reconnaître deux plantes différentes, mais plutôt deux états, différents par leur degré plus ou moins avancé de maturité. Au surplus, les dessins de notre Tab. XI, dûs à l'analyse minutieuse d'un observateur patient et habile, M. le docteur P. A. Saccardo, indiquent bien ces deux états.

On sait que dans ces derniers temps les mycologues Anglais et Autrichiens se sont disputés sur ce sujet, et les premiers, en tête M. C. Cooke, regardent ce cryptogame comme un Lichen. Ce serait pour lui le *Coniocybe furfuracea* (3). Questionné par nous, M. le docteur P. A. Saccardo, dont l'obligeance pour notre *Revue* est parfaite, a bien voulu nous adresser une note que nous allons reproduire, ainsi qu'un dessin

(1) Nous devons encore à M. Ozanon la communication d'un *Agaricus* (*Mycena*) très-proche du *Myc Hyemalis* Fr. (signalé par M. de Thumen sur les vieilles écorces de la vigne) qu'il a recueilli à Rougeon le 20 octobre dernier au voisinage des *Rœsleria* dans les crevasses terreuses du collet de la racine de la vigne soumis à l'influence de l'air. Tout le champignon est blanchâtre (la couleur peut tenir à sa station). M. de Thumen avait signalé l'espèce dans son livre : *Les Champ. parasites de la vigne*

(2) Voir *Revue* 1880, page 156, la note primitive de M. le Dr X. Gillot.

(3) Nous avons publié dans les numéros 177, 178 et 203 de nos *Lichenes Gallici*, les *Coniocybe pallida*, *Con. pallida. var penicillata* et *C. furfuracea*.

analytique inédit. « J'avais examiné le *Rœsleria*, il y a deux ans, sur les échantillons de M. de Thumen. nous écrit le savant mycologue de Padoue, à la date du 29 novembre dernier, et je l'ai examiné de nouveau sur les exemplaires magnifiques que vous m'avez communiqués. J'ai tiré de ce dernier examen la diagnose et les dessins que je vous envoie avec mes recherches synonymiques approfondies et critiques(1). Comme je pensais il y a 2 ans, je pense encore aujourd'hui. Je suis donc persuadé 1° que le *Rœsleria* est la même plante que le *Coniocybe pallida* (non point *C. furfuracea*, comme vous m'écriviez d'après une lettre qui attribuerait cette opinion à M. C. Cooke). 2° que cette production s'éloigne du *C. furfuracea*, qui est un vrai Lichen, et se range mieux parmi les *Mycetes* parce qu'elle est dépourvue de Thalle et de Gonidies. 3° que le *Rœsleria*, d'après les échantillons de Thumen, de Spegazzini et les vôtres, ne porte jamais de thèques, mais des spores en chapelet, issues par tomiparité de l'extrémité des hyphes. C'est par ce motif qu'on devra le ranger. parmi les *Hyphomycètes Stilbei*, auprès des *Coremium* et des *Stilbum*. Je pense que les auteurs qui ont indiqué des thèques ont pris pour celles-ci les extrémités des hyphes conidiophores ; mais je ne conteste pas la possibilité qu'on ait quelquefois pu trouver des thèques. »

Là est évidemment le dernier mot que puisse susciter l'examen du *Rœsleria* à l'état complètement développé, comme le présentent les exemplaires de notre *Exsiccata* et que nous devons à la complaisance de nos zélés collaborateurs, MM. X. Gillot et Ozanon.

C. Roumeguère.

(1) Voici la note très-instructive de M. le Dr P. A. Saccardo :

Coniocybe pallida (Pers.) Fr. (Ræsleria hypogæa Pass. et Thuem.)

Diagn. Gregaria v. subcespitosa ; concep aculis (sporodochiis) subceraceis, longiuscule stipitatis, 1 1|2-2 mill. altis, apice capitatis ; stipite cylindraceo, albo, dein viri, di-fuscescente, e fibris longit parallelis, septulatis, albis composito ; capitulo globoso-depresso, albo dein cinereo-fusco pulveraceo, intus jugiter albo, contextu, intricato-prosenchymatico ; hyphis capituli periphœricis conidiophoris, initio simplicibus furcatisve, sursum clavulatis, guttulatis inque conidia catenulata abeuntibus, dein longius et angustius ramosis conidiisque ubique inspersis ; conidiis depresso-sphœricis, diam. e fronte 5 micr., e latere 4 micr. crassis, e hyalino fuscidulis, 1-nucleatis.

Synon. *Coniocybe pallida* (Pers.) Fr. Kœrb. Parerg. 300. Roum. Lichen, p. 30, fig. XXXII (fig. ascorum. fictitia). — *Conioc. stilbea* Ach. Korb Syst. lich. 300. — ***Embolus pallidus*** et *stilbeus* Wallr. Lich. Germ. III, 564-565. — *Calicium pallidum* Pers. in Uster. Ann. Bot. VII, p. 20, t III, fig. 1-3. — *Roesleria hypogœa* Pass. et Thum. Pilz. Weinst. 210, t. IV, fig. 9 (fictitia). — ***Heydenia alpina*** Fres. Beitr., p. 47, t. V, fig. 37-45, huc spectare videtur, vel saltem peraffinis species.

Explicatio iconum. 1. Pars radicis Vitis cum *Coniocybe*. — 2. Cespitulus *Coniocybes* auctus (altitud. 1 1|2-2 mill.). — 3. Ejusdem. capitulum. auctius et sectum, conidiis inspersum. — 4. Pars ima stipitis in radiæ vitis insitia, valde aucta ; *a a* cellulæ radicales inter stipitis fibrillas exsilientes. — 5. Contextus prosenchymatus stipitis. — 6. Contextus ramoso-intricatus partis centralis capituli. — 7. Pars capituli periphœrica constans ex hyphis ramosis hyalinis sursum initio clavulatis inque conidia catenulata abeuntibus. — 8. Eadem pars maturitate provecta. — 9. Conidia, *a* e fronte et circularia (3 micr. diam.). — *b* e latere et parum compressa (4 micr. cr.).

Observ. Thallum v. mycelium proprium non vidi, quibus deficientibus potius fungus videtur quam lichen. *Coniocybe furfuracea* (L.) Ach. [Anzi Longob. n° 35] etsi fructificatione affinis, thallo late effuso conspicue differt, nec non conidiis dimidio minoribus, nempe 2-2 1|2 micr. d. ochraceo-olivaceis. simili tamen modo catenulatim generatis. Fabricam quam delineavi perfecte eamdem conspexi in exemplaribus Rœsleriœ austriacis (Thumen), gallicis (Roumeguère) et venetis (Spegazzini). Ascos numquam inveni. Quibus perpensis *Coniocybe pallida* ob thalli defectum a suo genere separari poterit et (sub nomine *Heydeniae* vel ***Roesleriae pallidae***) inter Hyphomycetes stilbeos (hyalostilbeos) adnumeranda foret.

Note sur le Boletus ramosus Bull. RÉCEMMENT TROUVÉ EN BELGIQUE

Je dois à la bienveillance de M. Delogne, aide naturaliste au Jardin botanique de Bruxelles, la communication d'un gigantesque Polypore rameux, précisément la forme rare et curieuse qu'a figurée Bulliard dans la planche 418 de ses *Champignons de la France*, et que je n'avais jamais vu ni vivante, ni desséchée. Ce champignon, boisé par la dessiccation, mesure près de 30 centimètres en hauteur; il a été trouvé dans une cave à Deux-Acren (Belgique), sur un vieux tronc de pommier et donné aux collections du Jardin-Royal par M. Th. Le Comte.

La légende de la planche de Bulliard concorde assez bien avec les descriptions faites à la même époque hors de France et celles qui ont été faites depuis. L'habile iconographe dit : « Ce champignon est fort rare, je ne l'ai jamais vu que deux fois, il m'a été communiqué pàr MM. de Jussieu et Solleret. *Il vient sur les pièces de bois de charpente qui commencent à se pourrir.* On m'a assuré l'avoir vu nombre de fois dans des carrières; il se distingue de toutes les espèces de ce genre par ses divisions rameuses, la plupart cylindriques, et par la distribution des tubes dont sa surface est couverte; sa chair est blanche, cassante; ses tubes sont courts, irréguliers, continus entr'eux et inhérents à la chair. Il paraît qu'il croit lentement et qu'il persiste plusieurs années ; on le dessèche facilement et sans qu'il change de forme; l'étendue de ses rameaux couvre une espace de 16 à 18 pouces. Il n'a qu'une faible odeur de champignon, et lorsqu'on le mâche, on croirait avoir à la bouche de la sciure de bois. »

Bulliard n'avait pas distingué qu'il avait sous les yeux, une forme degénérée d'une espèce qu'il avait déjà décrite sous le nom de *Boletus imbricatus*, Tab. 357. C'était, en effet, le *Boletus caudicinus* de Scopoli, que Fries ramenait plus tard au *Polyp. imbricatus* (Bull.) *var ramosus* (Bull.) Hym. Europ. 542. Le Père de la mycologie a placé avec raison le type de cet état claviforme et poreux sur toutes les surfaces, dans sa section *C* (*caseosi*) des *Merisma* (*Flabellaria* Cheval.). Fries avait dit en parlant des *Merisma :* In cryptis clavati et porosi sæpe persistunt.

Fries dans son dernier livre précité *(Hym. Eur.)* cite à l'occasion du type, mais du type seulement, comme auteurs qui le signalent, Kickx et le d[r] Quelet; comme synonymie : *B. Amaricans* Pers. et il dit pour l'habitat : *Ad truncos varios raro.* L'auteur de la *Flore crypt. des Flandres,* p. 236, ne mentionne (il fallait s'y attendre d'après l'examen rappelé de Fries) que le type à *chapeaux larges, imbriqués*, etc., « sur le hêtre et sur les troncs coupés, entr'autres sur le talus de la citadelle de Gand. » M. le Docteur Quélet *(Champ. Jura et Vosges*, p. 273) ne parle également qne du type, et il dit : « troncs de hêtres, assez rare. » Chevalier (*Flore Paris.* p. 259) avait vu la forme dégénérée, il l'a cite comme l'avait citée De Candolle *(Fl. Franc.*, n° 298), mais, comme variété du *Polyporus sulfureus* Fr., citation inexacte quoique cette espèce soit très voisine du type admis à bon droit par Fries. « C'est une espèce des plue élégantes, dit Chevalier *(loc. cit.)*, tant par son port que par sa belle couleur; elle présente souvent à sa souche des mamelons analogues aux jeunes pousses du bois du daim ou du cerf : ceci nous explique cette monstruosité ou la variété *a* figurée par Bulliard sous le nom de *B. ramosus,* et dont les chapeaux ont conservé la forme cylindrique, qui est leur forme primitive. »

Les auteurs les plus récents en France et en Belgique, M. C. Gillet *(Hymen. Franc.)* et M. le Dr Lambotte, *Flore mycol. de la Belgique,* 1880 (tom. 1, pag. 401), tout comme Kickx et M. Quélet ne mentionnent que le type à « *chapeaux très larges imbriqués.* » Fries ne paraît pas à voir vu vivante là forme figurée par Bulliard. Le spécimen retrouvé de nos jours en Belgique établit donc la grande rareté d'une forme observée à la fin du siècle dernier en France et dont on n'avait plus parlé depuis le commencement de celui-ci. Bien qu'on ne doive apporter qu'une importance relative aux formes végtales détournées, par des causes accidentelles, d'un type constant; il est bon de s'arrêter cependant et d'étudier aussi un cas tératologique qui de temps à autre se présente avec les mêmes caractères. J'ai expliqué dans le chapitre *Tératologie mycologique* de mon *Hist. des Champignons,* (pag. 36,) que les cas de dégénerescence monstrueuse étaient dûs le plus souvent à la situation du mycelium dans un milieu où il ne trouvait pas réunies les conditions d'air, de chaleur, de lumière et d'humidité nécessaires au développement normal de la plante. Dans la cave où le *Polyporus* de Deux-Acren vient de se montrer, le champignon s'est allongé, ramifié, étendu peut-être bien comme s'il cherchait l'air et la lumière qui pouvaient lui manquer; mais on ne peut pas dire qu'il représente un être imparfait, ni méconnaissable, puisque les pores du chapeau sont aussi bien formés autour des tiges allongées et bifurquées que sur les chapeaux circulaires du type. C'est, il faut peut-être le reconnaître, un Polypore complet qui semblerait devoir mériter un rang spécifique, distinct, et, à l'appui de cette opinion, je rappelle son habitat constaté par Bulliard. « Il vient, dit-il, dans les *carrières,* » mais la forme que représente cet auteur et qui est la nôtre, « vient sur les pièces de bois de charpente qui commencent à se pourrir. » Bulliard ne dit point que ce soit à l'obscurité, ni dans une cave, et son champignon a dû être récolté dans un gîte non insolite, puisqu'il dit par opposition ensuite : « on m'a assuré l'avoir vu dans des carrières..... » Chevalier ne parle nullement d'une cave, il a vu la forme cylindrique à l'air libre, il la qualifie de variété..... Le type *est amer* au goût. Tous les auteurs sont d'accord sur ce point. La variété n'est pas *amère au goût,* je l'ai vérifiée. Bulliard dit : « lorsqu'on le mâche, on croirait avoir à la bouche de la sciure de bois. » Or, la *sciure de bois* n'est pas précisément amère! Attendons de nouvelles remarques sur une plante vivante pour décider si son état n'est pas tout à fait aussi monstrueux qu'on l'a cru jusqu'à ce jour. Je souhaiterais cependant pour mes contemporains et pour moi-même que le *Polyporus ramosus* n'attendit pas encore un siècle pour se montrer de nouveau!

C. Roumeguère.

Deux nouvelles espèces françaises d'Hyménomycètes,

DÉCRITES PAR M. C. GILLET.

La dernière lettre (1er décembre) de notre savant correspondant, M. C. Gillet, contient la description inédite d'un Agaric et d'un Polypore nouveaux pour la France, qui figureront bientôt, sans doute, avec leur image coloriée, dans les suppléments de son bel ouvrage *les Hyménomycètes.* Nous avons la bonne fortune de pouvoir publier le premier leurs diagnoses.

C. R.

Russula citrina. — Gillet.

Chapeau charnu, convexe, puis plus ou moins enfoncé au milieu, humide plutôt que visqueux, lisse, un peu ridé, tuberculeux sur les bords dans la vieillesse seulement, d'un beau jaune citron, ordinairement uniforme, quelquefois cependant un peu plus clair à la marge et parfois aussi légèrement teinté de verdâtre, diam. 5 — 10 cent. (à la fin, le centre du chapeau se décolore et prend une teinte ochracée très pâle), l'épiderme s'enlève assez facilement surtout vers les bords du chapeau ; feuillets d'un beau blanc, légèrement décurrents, bifurqués à la base et quelquefois aussi au milieu, quelques demi-feuillets, plus larges à l'extrémité marginale et insensiblement atténués vers la base ; pied plein, blanc, strié ridé, égal ou un peu aminci à l'extrémité inférieure, droit ou légèrement flexueux ; chair blanche, assez ferme ; odeur à peu près nulle ; saveur douce ou très légèrement âcre. — Automne. Dans les bois mêlés.

Cette belle espèce se rapproche de la R. ochroleuca Fr. et de la R. pectinata. Elle diffère de la première par la blancheur de ses feuillets (l'ochroleuca les ayant d'un blanc terne ou grisâtre) et de la seconde par sa marge lisse ou à peu près.

Boletus albus. Gillet.

Chapeau charnu, pulviné, à surface présentant de nombreuses et légères dépressions, blanc pur, glabre, humide, happant les doigts ; il est recouvert d'un épiderme épais, semblable à une peau de gant, qui dépasse les tubes de 2-3 mm. et s'enlève d'une seule pièce avec la plus grande facilité, diam. 8 cent. environ ; tubes longs de 1 cent. à 12 mm., libres et laissant autour du pied un large espace ; ils sont couleur de crême pâle de même que les pores, petits et ronds ; pied plein, long de 7 à 8 cent., épais de 2 cent. environ, atténué de la base au sommet, blanc et marqué d'un réseau concolore qui se fait remarquer par sa finesse extrême ; chair blanche ; odeur et saveur insignifiantes ; spores blanches, ovales, oblongues. — Automne. Au pied d'un chêne.

Note sur le **Coleosporium Cacaliæ** Fuck. (non *Uredo Cacaliae* D. C.) par le Dr Ant. Magnin.

Les échantillons de *Coleosporium Cacaliae* Fuck., que M. Roumeguère distribue dans les *Fungi gallici exsiccati*, (cent. XIII) proviennent du jardin botanique de Lyon, où cette Urédinée couvre entièrement, chaque année, depuis que nous l'avons observée pour la première fois, vers 1869, avec notre ami J. Therry, les feuilles d'un *Cacalia* étiqueté *atriplicifolia* L., mais qui paraît être plutôt le *C. suaveolens* L.

C'est Fuckel qui a le premier décrit ce Champignon d'après des exemplaires développés sur les feuilles des *Cacalia albifrons* et *alpina*, abondant dans les Alpes et le Jura (1) ; à l'époque de nos premières observations (1869), l'ouvrage de Fuckel, qui venait seulement de paraître, ne nous était pas encore connu, et comme mes recherches bibliographiques ne m'avaient rien donné qui se rapportât à l'espèce du jardin botanique, et que le seul *Uredo* indiqué jusqu'alors sur les *Cacalia* n'était pas un *Coleosporium* mais un *Uromyces* Lev. (2), je décrivis cette espèce sous le nom de *Coleosporium Cacaliae* en prenant bien soin de prévenir le lecteur par la mention « non cf. *Uredo cacaliae* D. C. (3). »

Ainsi, lorsque l'ouvrage de Fuckel me parvint, c'est avec étonnement (*Symb. mycol.*, p. 43) que je vis dans le g. *Coleosporium* :
« 10. *C. cacaliae* (D. C., *Fl. fr.*, VI, 65, sub Uredine) auf der unter-
« flache der Blatter von Adenostyles albifrons und alpina, etc. »

Or, si l'on se reporte à la description de l'*Uredo cacaliae* donnée par De Candolle *Fl. fr.*, V, p. 65) on voit que cette espèce « forme des
« petits groupes d'un *brun* roussâtre..., que les plantules (teleutosp.)
« sont composées d'une *capsule uniloculaire* et d'un *pédicelle* extrême-
« ment court, etc..., » tous caractères qui ne s'accordent nullement avec ceux des *Coleosporium*.

Du reste, Léveillé avait déjà reconnu la véritable place de l'*Uredo cacaliae* D. C. en le mettant avec raison dans le groupe qu'il établissait sous le nom d'*Uromyces* Lev. (4). Cependant, quelques pages plus loin, dans le même mémoire, on voit que Léveillé met aussi en concordance l'*Uredo cacaliae* D. C. avec un *Coleosporium* (5) ; est-ce un simple *lapsus ?* ou Léveillé avait-il déjà reconnu un véritable *Coleosporium* sur des *Cacalia* ? Si l'on adopte cette dernière hypothèse, la concordance établie par lui n'en serait pas moins inexacte.

Quoiqu'il en soit, j'en concluai alors ou que le *Coleosporium cacaliae* de Fuckel était différent du mien, ou que ce botaniste avait fait une erreur en lui donnant comme synonyme l'*U. cacaliae* D. C.

J'en restai là, quand, il y a quelque temps, je lus dans le *Bull. de la Soc. imper. des naturalistes de Moscou* (1878, n° 2, p. 221) un travail de M. de Thümen sur la flore mycologique de la Sibérie : j'y trouvai le *Coleosporium cacaliae* « Fuck., *Symb. mycol.*, p. 43. » indiqué sur les feuilles vivantes du *Cacalia hastata* Lin. var. *pubescens* Ledeb. Cette indication m'intéressait à un double titre : d'abord, parce que la plante nourricière observée dans la Sibérie était très voisine, peut-être même identique avec celle étiquetée provisoirement au jardin botanique sous le nom de *C. atriplicifolia* (6) ; en second lieu, parce que M. de Thümen renvoyait à Fuckel sans ajouter la mention « *exclud. syn.* »

Je transmis alors au savant mycologue viennois mes doutes et des échantillons du *C. cacaliae* récoltés par moi à Lyon, ainsi que des *Uromyces cacaliae* sur *Cac. alpina* provenant du Pilat ; M. de Thümen a bien voulu examiner mes échantillons avec son obligeance habituelle et me répondre que mes observations étaient justes, que le *Coleosporium* provenant du jardin botanique de Lyon est bien le *C. Cacaliae* de Fuckel, mais que cet auteur a eu tort d'ajouter à son espèce le synonyme *Uredo Cacaliae* D. C. qui est en effet bien différent.

J'ai cru devoir donner ici ces détails trop longs pour pouvoir être résumés clairement dans les étiquettes accompagnant les échantillons ; ils intéresseront peut-être quelques-uns de nos lecteurs.

(1) Fuckel. *Symbolae mycologicae*, 1869, p. 43.
(2) Écrit par erreur *Trichobasis* dans notre première note.
(3) Voy. *Ann. soc botan. de Lyon*, t. I, 1872, p. 42.
(4) Disposition méthodique des Urédinées, *in Ann. sc. natur.*, (3), VIII, 1847, (Bot.), p. 371.
(5) *Op. cit.*, p. 375.
(6) Le *Cacalia suaveolens* L., véritable nom de la plante nourricière de notre *Coleosporium* est en effet très voisin du *C. hastata* L., comme on peut s'en convaincre en consultant le *Prodrome* de De Candolle, t. VI, p. 327.

CHRONIQUE

TRAVAUX DE M. LÉO LESQUEREUX. — En rendant compte dans notre dernier numéro, page 214 de l'*Etude sur Jean-Baptiste Mougeot, sa vie et ses travaux,* par M. le professeur Fliche, nous avons mentionné M. le professeur Léo Lesquereux, l'actif et si perspicace cryptogamiste de la chaine du Jura dont la contribution aux *Stirpes,* ne sut jamais se ralentir tant qu'il résida en France. Nous venons de recevoir de cet ami de nos chères études, d'une contrée lointaine du nouveau monde, de Columbus, devenue sa patrie d'adoption, une page pleine de cœur, inspirée un peu par l'amitié qu'il nous garde, aussi par le souvenir précieux de Mougeot. Nous reproduisons cette page avec la persuasion, que nous serons agréables à tous ceux qui connaissent l'ancien botaniste du Jura, qui admirent les beaux travaux qu'il a accomplis et qu'il poursuit quoique presque octogénaire aujourd'hui, avec cette sûreté de main et de pénétration de coup d'œil plus particulièrement réservées à l'homme jeune bien favorisé. « Comme vous le savez, nous dit M. Léo Lesquereux, Mougeot a été un de mes meilleurs amis, un père en Bryologie, comme Schimper était un frère. La mémoire de cet excellent homme m'est demeurée si vive, que je reprends en souvenir et nos courses dans les montagnes, et nos causeries du coin du feu, et surtout ses bienveillants conseils et ses encouragements répétés. Les *Stirpes* vous montreront que j'ai contribué de mon mieux à enricher ce bel ouvrage. Pour réunir nos échantillons, je parcourais les cimes du Jura, par tous les temps et en toute saison. Quelle joie n'éprouvais-je pas à trouver quelque chose qui put faire le moindre plaisir à cet ami toujours regretté ?

J'ai enfin terminé le texte de la *Flore Carbonifère*, dont vous avez reçu je crois un exemplaire des planches. Ce travail a été long et fatiguant pour ma pauvre tête ; c'est un volume de plus de 700 pages, il vous sera adressé, par la Société géologique de Pensylvanie. Maintenant, je suis définitivement aux Mousses, car j'ai repris le *Synopsis des mousses d'Amérique*. Je n'en suis encore qu'à la fin des Phascacées, mais en avançant je mets de côté pour vous, tout ce que je crois pouvoir vous être agréable, notamment mes espèces nouvelles..... »

UN NOUVEAU CHAMPIGNON COMESTIBLE. — Dans sa séance du 9 novembre 1880, M. Therry a présenté à la Société botanique de Lyon, des échantillons du *Collybia semitalis* Thüm, dont le mycelium envahit la tannée des serres du Parc, jusqu'à 50-80 centimètres de profondeur, il a expérimenté que ce champignon pouvait être mangé sans inconvénient. Une observation assez exacte de M. le D[r] Veulliot témoigne du polymorphisme peu connu encore de cette espèce. Tandis qu'elle se montre isolée sous les sapins et qu'elle noircit quand on la touche ; elle n'offre pas ces caractères dans les serres du Parc, où elle croît en touffes, etc.

NOUVELLES DU RUPINIA. — Nous avons reçu de M. le général Ch. de Nansouty, un petit approvisionnement du *Rupinia Baylacii* R. et

Speg. qui nous permettra de continuer la distribution de ce curieux champignon dans notre *Exsiccata*. Voici, un passage de l'obligeante lettre de M. le directeur de l'observatoire météorologique de Sencours, datée du 19 octobre, et qui accompagnait les échantillons : « A force de chercher, j'ai fini hier par mettre la main sur un gisement de *Rupinia* présentable. Cependant, je le crois de l'an dernier, son air *triste* me le fait croire. L'an dernier et les années précédentes, nous trouvions ce champignon sans trop de peine. Je suis convaincu que les froids très forts de la fin de juin, auront tué cette petite plante, de même que cet été, nous n'avons pas pu trouver *une seule Anemone vernalis,* à peine quelques pieds malingres, d'*Iberis spathulata* et d'*Armeria alpina,* plantes cependant très communes ici. »

Le 31 du même mois, M. le général de Nansouty, nous disait encore : « La chasse au *Rupinia,* me paraît devoir être terminée pour cette année. La neige qui nous visité déjà, pour la troisième fois, depuis la fin d'août, ne fondra pas, du moins je le crois, bien qu'il ne fasse pas bien froid (— 6,5.) »

UN NOUVEAU CHAMPIGNON LUMINEUX. — M. Berkeley, signale *(Journ. of. Botan.* 1880, p. 88) l'*Agaricus* (Pleurotus) *Emerici* N. Sp. rapporté par le major Emeric Berkeley son fils, des Iles Andaman (golfe du Bengale.) Toute la substance de cette espèce est lumineuse. M. Berkeley, avait déjà décrit un autre champignon, l'*Ag. Gardneri* provenant du Brésil, qui répandait dans l'obscurité une vive lumière. Je l'ai cité dans mon *Histoire des champignons,* page 48.

DEUX NOUVELLES MUCORINÉES. — M. Georges Bainier, continuant ses recherches sur les formes nouvelles de Byssoidées qu'il cultive avec succès, a signalé d'abord *(Soc. Bot. Fr.* 1880, p. 226.) le *Rhizopus reflexus*, sp. nov. sur les feuilles pourrissantes de l'*Arum maculatum,* voisin mais très distinct du *R. Circinans.* Van Thieg. Ensuite l'*Helicostylum pyriforme,* sp. nov. très distincte des *H. nigricans* et *glomeratum.* Ces deux espèces, se cultivent sur du pain bouilli et la seconde aussi, sur du crottin de cheval.

GÉNÉRATIONS ALTERNANTES. — Une expérience récente de M. Max. Cornu, sur les générations alternantes (*Bull. Soc. bot. Fr.*, 1880, p. 179), le semis des spores du *Peridermium pini v. acicola* sur le *Senecio vulgaris*, vient de confirmer la même expérience tentée avec succès, il y a quelques années, par M. le prof. Wolf (*Bot. Zeit.*, 1874, p. 183). M. Max. Cornu a constaté *de visu* que le *Coleosporium senecionis* a une phase particulière de son évolution sur les Pins où il se développe sous la forme d'*Æcidium (Peridermium) pini.*

Cette expérience et d'autres comparatives, donnent raison à la distinction faite par M. Tulasne et autorisent à dire que le *Coleosporium sonchi* ne peut être confondu avec le *Col. senecionis* puisque l'Æcidium pini ne se développe pas sur les *Sonchus.*

M. de Bary avait observé l'an dernier l'alternance du Peridermium elatinum avec deux espèces : le Chrysomixa ledi et le Chr. rhododendri (Bot. Zeit, déc. 1879).

M. Max. Cornu *(Soc. bot.*, 1880, p. 209) a encore constaté expérimentalement : 1° que l'*Uredo rubigo-vera* qui précède le *Puccinia coronata* sur les feuilles de l'avoine, avait été obtenu par le développe-

ment de l'*Æcidium rhamni* recueilli aux environs de Saint-Germain (Seine) ; 2° que la même transformation de l'*Æcidium urticæ* se montre sur le *Carex hirta* qui a reçu les spores et a développé l'*Uredo* du *Puccinia caricis.*

REMARQUES DU CAPITAINE F. SARRAZIN SUR LA MALADIE DES MELONS. — A propos de notre notice sur le *Gloeosporium Lagenarium* Pass. destructeur des melons *(Revue,* oct. 1880, p. 169), notre excellent ami et zélé correspondant de Senlis, où l'industrie maraîchère est très active, M. le capitaine Sarrazin nous a fait l'honneur de nous écrire ce qui suit :

« J'attribue l'origine de l'hyphomycete, et j'ai de bonnes raisons pour cela, au fumier dont les couches sont construites. Témoin, chez moi, à Senlis, en 1877, d'une infection du même genre que celle signalée par votre note, à Chalons, je voulus m'assurer si la maladie des plantes était insolite ou amenée par une cause forcée. J'avais fait dresser, sur une étendue de vingt mètres, une couche composée uniquement de *compost* de lapins (à cette époque j'avais trois cents lapins). Un peu avant la mâturité des cantaloups, je constatai, à l'aide d'une forte loupe, que les excréments du lapin, en se désagrégeant fournissaient une myriade d'insectes attaquant l'écorce des melons et que ces portions extérieures du fruit où séjournaient les insectes se couvraient rapidement d'un thalle floconneux, résistant à tous les insecticides les plus préconisés. L'année 1877 promettait justement une abondance extraordinaire de fruits. Lorsque les melons furent arrivés aux trois quarts de leur développement, les tiges et les feuilles prirent une couleur pâle et une apparence de souffrance qui décelaient l'invasion du parasite. L'année suivante, j'eus le soin de faire enlever soigneusement tout le terreau qui avait servi à l'établissement de la couche. Malgré cette précaution, plusieurs chassis furent encore atteints, cependant je pus obtenir quelques fruits intacts. En 1879, avant de placer les bâches, je prescrivis de les faire passer à une flambée de copeaux et de les goudronner immédiatement; les chassis furent repeints, et le fléau des années précédentes avait complétement disparu. Le mal, cette fois, était conjuré. »

FORMATION ET GERMINATION DES SPORES DES UROCYSTIS. — Le docteur Ed. Prilleux, professeur à l'Ecole centrale des arts et manufactures, dans une importante communication à la *Société botanique de France* (1880, p. 204-208), a fait part de ses observations expérimentales qui expliquent ou redressent quelques-unes des constatations plus ou moins contradictoires faites précédemment par MM. Tulasne, de Bary, Kuhn, Wolf, Winter et Fischer de Waldheim. L'étude de M. le professeur Ed. Prilleux a porté sur deux espèces, l'*U. colchici* et l'*U. violæ*, qui lui ont offert des phénomènes identiques.

Il résulte de l'examen de l'habile expérimentateur, portant dans les deux espèces 1° sur le développement des spores à l'intérieur des feuilles *(Ur. cochici)* ou des feuilles, des pedoncules floraux et des tiges *(Ur. violæ)* ; 2° sur la recherche dans le glomerule naissant d'un filament spiral spécial distinct des autres filaments de nature différente qui s'enroulént autour de lui ; 3° enfin sur le mode de mutation des cellules intérieures du glomérule en spores, que d'après leur marche réelle de formation, les spores des *Urocystis* sont fort analogues à celles des

Tilletia et que l'analogie ne serait pas moindre en ce qui touche à la germination de ces corps reproducteurs.

En ce qui concerne cette dernière phase (la germination), celle observée par M. Ed. Prilleux, dans l'*U. violæ,* diffère de la marche observée par MM. Kuhn, et Wolf *(U. occulta)*, et ensuite par M. F. de Waldheim *(U. pompholygodes).* Voici le texte même de cette portion de la notice de l'expérimentateur français : « Les glomérules des spores semés sur l'eau ont germé en deux à trois jours, en donnant naissance à un promycelium qui s'allonge plus ou moins et tantôt se cloisonne. Ce promycelium porte à son extrémité une couronne de six sporidies en forme de fuseau et très régulièrement développées. Quand le tube de germinatien ou promycelium s'allonge notablement, il se cloisonne, souvent alors il est stérile, parfois encore il porte une couronne de sporidies, mais dans ce cas ces corps sont généralement un peu plus petits. Les glomérules ne produisent souvent qu'un seul promycelium, mais ce fait est loin d'être tout à fait général, j'en ai vu bon nombre donner naissance à deux et à trois tubes, mais je n'en ai vu qu'un par glomerule porter une couronne de sporidies.

» Les sporidies germent tout en restant adhérentes à l'extrémité du promycelium, comme on l'a déjà observé dans l'*Ur. occulta*, mais elles ne germent pas de la même manière : elles ne donnent pas naissance, à leur base, à un tube de germination, mais produisent à leur sommet une sporidie secondaire allongée, presque cylindrique, mince, fort effilée par sa partie inférieure. Ordinairement, une partie seulement des corps en couronne, trois le plus souvent, germent ainsi. Le plasma accumulé dans la sporidie primaire passe dans la sporidie secondaire, qui se détache alors, et l'on voit flotter une grande quantité de ces petits corps dans le liquide à la surface duquel on a fait germer les glomérules d'*Ur. violæ.* »

OBSERVATIONS DE M. LE Dr X. GILLOT, SUR L'AGARICUS MELLEUS. — Nos lecteurs se rappellent peut-être les remarques que nous avons faites touchant le parasitisme de l'*Agaricus melleus* (*Revue*, pag, 179-180), que nous déclarions ne pas occasionner la mort du végétal qui lui sert de support, mais se développer uniquement sur des parties mortes ou maladives de ce végétal. Notre correspondant et ami, M. le dr X. Gillot, confirme nos remarques dans une intéressante lettre dont voici le passage essentiel :

« Cet Agaric se rencontre fréquemment dans les environs d'Autun, sur les troncs de bois morts et ordinairement en groupe. Mais cette année, au mois de novembre, je l'ai observé en quantité inusitée sur des *arbres vivants,* châtaigniers et acacias (*Robinia*). Ce fait m'ayant frappé, après la lecture de votre article, j'ai examiné le mode de végétation, et j'ai facilement reconnu, en soulevant l'écorce, que les champignons qui semblaient à un premier examen croître sur le bois vivant, s'étaient développés sur les points du tissu ligneux cariés et décomposés; ils s'étaient seulement fait jour à travers l'écorce qui recouvrait encore ces parties mortifiées. L'*Agaricus melleus* n'est donc pas, en pareil cas, la cause de la mort des arbres, mais un effet de la mort partielle du tissu ligneux. J'ajoute que sur les arbres en question (*Robinia* et *Castanea*), dont j'ai levé l'écorce, qui parfois était depuis quelque temps soulevée et détachée, je n'ai pu observer le *Rhisomorpha* pouvant se rattacher à la végétaion de l'hyménomycete. »

DEUX NOUVEAUX LICHENS OBSERVÉS EN FRANCE. — Dans la dernière séance de la *Société botanique de Lyon* (16 décembre dernier), M. le docteur A. Magnin a présenté : 1° un lichen nouveau pour la flore française trouvé à la Condamine (Basses-Alpes), à 1,350^{m} d'altit., le *Glypholecia rhagadiosa*, Ach., qui appartenait jusqu'à présent à l'Algérie ; 2° le *Gyalolechia schistidii* (Anzi), indiqué seulement par M. Müller aux plus hauts sommets du Reculet et du Colombier (1,500-1,700^{m}) et trouvé au-dessus de la Condamine (Basses-Alpes) à 1,400^{m}, et que M. Magnin vient de retrouver dans le Bugey, à 800^{m} seulement d'altit. près d'Ordonnaz ; 3° L'*Umbilicaria torrida Nyl*, primitivement indiqué par M. Lamy (1878), au Mont-Dore, et retrouvé pour la deuxième fois en France, par M. de Magnin, au Pilat (crête de la Perdrix, 1432^{m}). Cette espèce, voisine de l'*Umb. erosa,* a dû être confondue avec celle-ci dans plusieurs stations alpines. Il serait bon de vérifier à l'avenir si ce n'est pas l'espèce récemment distinguée par le savant auteur du *Prodrôme* que l'on rencontre dans les localités où l'*U. erosa* se montre, notamment dans le Dauphiné et dans les Pyrénées..

ÉTUDE DE MORPHOLOGIE LICHÉNOGRAPHIQUE. — Sous ce titre (texte allemand), notre savant collaborateur, M. le d^{r} A. Minks, s'occupe de l'analyse des espèces de deux genres qui ont été successivement ballotés jusqu'à ce jour entre la classe des champignons et celle des Lichens (*Flora* 1880 pag. 33-34). Les genres *Agyrium* et *Xylographa* de E. Fries. Ces genres sont placés, comme on devait s'y attendre, par le savant réformateur, dans la classe des Lichens. En ce qui concerne le premier genre, M. Minks reproche au Dr Nylander (dont les vues étaient cependant fort perspicaces, puis qu'il reconnaissait à l'*Agyrium rufum*, seul entre toutes les espèces du genre, tel que le circonscrivait Elias Fries), d'avoir conservé pour ce genre ainsi déplacé le nom d'*Agyrium*, puis il arrive à sa constatation capitale, qui lui permet de déclarer que l'*Ag. rufum* est un Lichen ; la présence dans les thèques des remarquables *microgonidies* ou germes granuliformes de gonidies. A ce sujet, le savant allemand insiste encore sur la seule manière profitable d'étudier aujourd'hui la nature lichénique de l'espèce. Ses préparations de l'*Agyrium* ont été traitées par la potasse, et observées sous des grossissements de 650 à 1250 diamètres. « C'est une pure naïveté, dit-il, de vouloir observer autrement et de se fier à la simple observation directe, comme cela se fait d'ordinaire. » Cette petite pointe est, évidemment, à l'adresse de ceux qui n'ont vu dans les *microgonidies* de l'auteur que tout simplement des granulations moléculaires (granulations cellulaires). Dieu nous garde de vouloir paraître fermer les yeux devant la lumière ! mais nous devons souhaiter que tous les observateurs puissent marcher sur les mêmes traces que celles si habilement suivies par M. Minks ; qu'ils aient à leur service des instruments irréprochables et qu'ils aient la chance de mettre la main sur des specimens d'étude en suffisant état de développement !

Le lichénologue de Stettin étudie, d'après sa méthode, les *Xylographa*, déjà restitués par M. Nylander à la classe des Lichens. Il examine la structure des espèces qui composent le genre, et il en donne des descriptions détaillées. Notons qu'il a trouvé chez le *X. flexella* des gonidies chroolépoïdes.

C. ROUMEGUÈRE.

Observations de M. Oliver sur l'invasion du **Peronospora** de la vigne dans le Roussillon. — Analyse du parasite par le D[r] A. Saccardo.

Nous avons indiqué (*Revue*, n° 8, page 174) la présence de l'*Antrachnose* sur les feuilles et les sarments de la vigne à Collioure. A la même époque le *Peronospora* couvrait déjà les feuilles de divers cépages, et M. le professeur J.-E. Planchon aussi zélé qu'habile observateur de ces parasites, avait demandé à un de ses correspondants fixé à Collioure, M. Oliver, des indications précises sur l'apparition et le développement du faux *Oïdium* ou *Mildew*. La réponse, toute récente, de M. Oliver ayant été rendue publique et renfermant d'utiles renseignements pratiques, nous la reproduisons ci-après.

Le *Mildew* fait des progrès rapides en Italie. Les environs de Padoue où la vigne est vigoureuse et sa culture très étendue, sont infestés par ce parasite. A la prière du Directeur de l'Ecole-Royale d'agriculture et d'œnologie de Conegliano, notre savant correspondant et ami M. le professeur P. A. Saccardo, a fourni une analyse et un dessin du champignon qui ont été répandus pour l'instruction populaire dans les contrées qu'il envahit. Nous publions à notre tour ce dessin d'après le journal *Il Contadino,* paru à Trévise le 30 du mois dernier. (Voir notre Tab. X.) (1).

C. R.

Collioure, le 22 novembre 1880.

A M. Planchon, Directeur de l'Ecole supérieure de pharmacie, à Montpellier.

A votre demande de renseignements sur l'apparition du Mildew dans les Pyrénées-Orientales, voici ce que j'ai à répondre :

C'est le 3 septembre dernier que j'ai observé sur mes treilles de Muscat quelques taches *jaunâtres* sur un certain nombre de feuilles. Le 5, toutes les feuilles de toutes mes treilles présentaient cet aspect anormal, constaté deux jours auparavant par ci, par là. J'examinai alors de près certaines feuilles parmi celles plus fortement atteintes, et je vis sur leur face inférieure, correspondant à la coloration jaunâtre de la face supérieure, des agglomérations cryptogamiques ayant l'aspect *d'un feutrage brillant, de couleur blanche.*

Croyant avoir affaire au Mildew, et sachant que les vignes américaines étaient accusées d'avoir importé cette cryptogame en Europe (2), je passai en revue ma petite collection. Malgré mes minutieuses recherches, il me fut impossible de trouver une seule feuille américaine malade.

Quelques jours après, visitant l'exposition de la Société de viticulture du Rhône, je remarquai un pied de Jacquez présentant tous les caractères de mes treilles indigènes malades. Afin d'être fixé sur la nature de la cryptogame, j'appelai M. Foëx qui confirma ma détermination.

(1) *Fig. 1.* Fragment de la feuille du *vitis vinifera* montrant à sa face inférieure le réseau laineux blanc dont est formé le *Peronospora. Fig. 2.* Un champignon isolé. La tige principale (A) complète, mesurant 1/2 millim. en hauteur et 10 à 12 millièmes de millim. en grosseur. Les spores ou conidies (B) ont 14-15 mill. de millim. en longueur et 10-11 en largeur. *Fig. 3.* Le second appareil de fructification qu'on observe (la microconidie) dans le *Peronospora*, un peu plus rare que le premier. La microconidie est globuleuse et plus petite que la conidie ; elle n'atteint pas en diamètre au delà de 5 à 6 mill. de millimètre

(2) Ce fait est confirmé par une note toute récente de M. de Thumen *(Die Einwarderung der Peronospora viticola).* Dans cette note, l'auteur suit les progrès du développement du parasite à partir de 1879, en France et dans les contrées allemandes, limitrophes de nos départements envahis, et ensuite en Autriche (Tyrol).

Donc plus de doute, c'était bien au Mildew que j'avais affaire à Collioure.

De retour du Congrès, le 18 septembre, tout le vignoble roussillonnais perdait les feuilles à la suite *de coups de soleil,* disaient les vignerons, tandis qu'il me fut très facile de constater que c'était le Mildew qui, favorisé par des pluies d'orages survenues dans la première quinzaine de septembre, suivies de fortes journées de chaleur, avait envahi dans leur généralité les vignes des Pyrénées-Orientales.

Quant à mes vignes américaines, le Jacquez, à cette date, était aussi fortement atteint que les plants indigènes; le Solonis, le Cunningham l'étaient très faiblement; le Rulander un peu plus. Immunité complète, au contraire, pour les Riparia, Cordifolia, York's-Madeira, Vialla qui ont conservé leurs feuilles d'un beau vert jusqu'aux premiers jours de novembre.

Passant aux craintes que doit inspirer cette nouvelle maladie aux viticulteurs, je vous avouerai que je ne suis pas aussi rassuré que la plupart d'entre eux, qui viennent nous dire : du Mildew nous n'avons pas à nous en préoccuper, puisque cette cryptogame ne hâte que de quelques jours la chute des feuilles.

Que ceux qui ne récoltent que des Aramons, que l'on vendange déjà fin août, se montrent rassurés, je le comprends, puisque jusqu'à ce jour le Mildew n'a jamais fait des ravages avant la première quinzaine de septembre. Qui nous dit, d'ailleurs, que si le mois d'août était humide, l'apparition de la cryptogame ne serait pas plus précoce, ou bien qu'elle n'attaquera pas plus tard directement les raisins, sur lesquels, cependant, il m'a été impossible de découvrir cette année la moindre trace de Mildew.

Quant à nous, Roussillonnais, qui récoltons des vins corsés, ce qui nous oblige à donner un degré de maturité assez avancé aux raisins, et à ne commencer les vendanges que vers le 15 septembre, pour les continuer jusqu'à la fin du même mois et au delà, cette chute précoce nous est très préjudiciable, car nous savons que les feuilles sont les organes d'élaboration du sucre qui, de là, s'accumule dans les raisins. Si donc la maturité n'est pas parfaite au moment de l'apparition du Mildew, quelque retard que nous apportions aux vendanges, le moût conservera toujours un faible degré de densité, et le vin sera peu alcoolique. C'est, du reste, ce qui est déjà arrivé cette année dans une partie de nos Aspres, du côté de Tresserre, par exemple.

Le Mildew est bien plus à redouter pour tous ceux qui, comme moi, récoltent des vins de liqueur, puisque nous ne commençons la cueillette des raisins que dans les premiers jours d'octobre.

Par ce qui précède vous voyez que j'ai quelque peu raison de m'alarmer sur les conséquences de l'apparition du Mildew en Roussillon.

Et maintenant, je vous en prie, aidez-nous de vos conseils, cher Maître, afin de combattre, l'an prochain, *ce faux Oïdium* avant sa foudroyante apparition.

Vous nous conseillerez apparement des soufrages fin août, qui réussissent si bien à M. Vialla, appliqués en mai, contre l'Anthracnose *(Sphaceloma ampelinum).* Quoique je ne conteste pas les observations de ce savant viticulteur, je me permettrai cependant de vous faire remarquer que dans la plupart des cas les soufrages seront tout aussi inefficaces contre l'Anthracnose que contre le Mildew, parce que rares

sont les propriétaires qui, doués de la sagacité de M. Vialla, savent découvrir dès la première heure les symptômes de la maladie, condition essentielle du succès, puisque si on applique le soufre quand le mycélium est sous-épidermique, cet agent n'a alors aucune action sur lui.

Les conditions d'existence de l'Anthracnose expliquent facilement pourquoi à côté d'un succès, assurément très bien constaté, nous trouvons une infinité de non-réussites.

Il en sera de même pour le Mildew, *Peronospora viticola,* dont la végétation est identique à celle de l'Anthracnose. Le soufrage ne produira d'effets utiles qu'à la condition d'être appliqué tout-à-fait au début de l'invasisn, pendant la période sus-épidermique, ot mieux encore préventivement fin août. Toutefois, le Mildew ne s'appliquant qu'à la face inférieure des feuilles, on devra abandonner les boites primitives en fer blanc, pour ne faire usage que des boites qui produisent autour des souches une atmosphère de soufre très divisé dans laquelle baignent ces organes.

Veuillez agréer, etc. P. OLIVER.

DESCRIPTIONS DE CINQ **Champignons nouveaux**, PAR PAUL BRUNAUD

MYTILIDION SANTONICUM Paul Brunaud, *nov. sp.*

Périthèces noirs, fragiles, épars, globuleux, arrondis ou un peu allongés, fente étroite, s'ouvrant. Thèques subclaviformes long. 85-90, octospores. Sporidies, distiques ou obliquement monostiques, oblongues, ou ovales oblongues, arrondies aux extrémités, légèrement rétrécies au milieu, 3-septées, brûnes-olivâtres, à deux gouttelettes et à loges, les plus éloignées hyalines, souvent ressemblant à un appendice, ce qui, dans ce cas, fait paraître la sporidie difforme, longueur 20-22, larg. 7-8.

Sur l'écorce d'un vieux châtaignier, à Lagord, près Saintes (Char. Inf.)

SEPTORIA CENTHRANTI Paul Brunaud, *nov. sp,*

Tâche nulle. Périthèces très petits, recouverts par l'écorce, épars ou rassemblés, lenticulaires, noirâtres. Spermaties bacillaires, légèrement courbées, obtuses aux extrémités, non septées, hyalines, long. 18-20, larg. 2-3.

Sur les tiges desséchées de *Centhrantus ruber*, Saintes.

DIPLODIA PADI, Paul Brunaud, *nov. sp.*

Périthèces épars, petits, noirs, innés ou érumpents. Stylospores bruns, oblongs, arrondis aux extrémités, 1-septés, rétrécis au milieu, long. 12-15, larg. 5-7.

Sur des branches mortes de *Prunus padus*, Saintes. Pr[t], pycnide de *Amphisphaeria pseudo-umbrina* Sacc.

HENDERSONIA GLADIOLI Paul Brunaud, *nov. sp.*

Périthèces innés ou érumpents, noirs, globuleux, déprimés. Stylospores, jaunes, cylindriques, ou cylindriques fusiformes, allongés, 10-12 septés, chaque loge renfermant une gouttelette, long. 45-50, larg. 2-3.

Sur les tiges mortes des glaieuls, cultivés dans les jardins, Saintes.

CAMAROSPORIUM PADI Paul Brunaud, *nov. sp.*

Périthèces noirs, petits, rapprochés, souvent en ligne, recouverts par l'écorce. Stylospores bruns, ovales, allongés, un peu arrondis aux

extrémités, 5-septés, les loges médianes septées transversalement, légèrement rétrécis aux cloisons, long. 18-20, larg. 5-6 1/2.

Sur des branches mortes de *Prunus padus*, Saintes.

Du genre **Phoma**.

Le genre *Phoma* établi par Fries en 1823, (*Syst. Mycol.* page 546) est de nos jours, par suite d'erreurs, attribué à Desmazières par quelques mycologues. Je crois Kickx l'un des premiers coupables de cette erreur. Fuckel (*Symb. Mycol.*) la reproduit en indiquant le t. XI des *Ann. sc. nat.* Les volumes des trois séries portant ce numéro sont de 1827, 1839 et 1849. Les deux premiers volumes ne renferment la description d'aucun *Phoma* et l'année 1849 n'est certes pas celle visée par l'auteur.

Etabli pour un petit nombre d'espèces. ce genre ne tarde pas à s'accroître considérablement par les recherches de Desmazières. Leveillé, Berkeley, Westendorp, Preus, Fuckel, etc., et de nos jours il s'est encore agrandi par celles de MM. Cooke et P. A. Saccardo, savant cryptogamiste italien. A ces additions successives aucun travail d'ensemble n'est venu condenser et coordonner des descriptions éparses, disséminées dans des mémoires qu'il est difficile de se procurer, si ce n'est tout à fait impossible. Kickx, dans sa flore des Flandres, (pour les espèces belges), établit bien des coupes sur le caractère du périthèce ; mais l'inconstance, suivant l'âge de ceux-ci, les rend difficile à préciser. C'est au moment de ces tentatives que M. Tulasne, par ses importants travaux sur le polymosphisme des champignons, porte un coup mortel à la classe des Coniomycetes à laquelle ces plantes appartiennent. Les voies philosophiques ouvertes aux naturalistes par ce savant sont trop élevées pour être suivies à grands pas et donner de suite les résultats positifs qu'on peut en attendre, si l'on en juge par le petit nombre des espèces ayant pu être ramenées à des types connus. Ses vues sont des jalons précieux pour une classification rationnelle, mais encore peu praticables par les descripteurs, dont la mission est de décrire ce qu'ils voient, d'accumuler des matériaux sur lesquels, alors, des observations anatomiques, physiologiques, etc., permettent de vaincre bien des difficultés, malgré les aspects les plus hétérogènes sous lesquels la même production peut se présenter dans les phases diverses de son évolution.

Je ne suis point de l'avis des mycologues qui passent toute cette végétation sous silence et lui refusent une place dans leur flore à cause de son imperfection, ni de ceux qui accusent les créateurs de nouvelles espèces ou même de genres, d'embrouiller inutilement la classification et d'encombrer les herbiers de plantes qui ne méritent pas cet honneur. Comment un édifice peut-il s'élever sans matériaux ?... L'important est d'éviter les déchets trop considérables, le moment de réduire viendra toujours.

Tel qu'il est aujourd'hui, ce genre renferme des espèces assez disparates et demande un remaniement complet. Telle espèce est trop affine à un *Septoria*. Telle autre se rapproche trop d'un *Diplodia,* d'un d'un *Sphaeropsis,* etc., etc., pour rester unies à d'autres un peu mieux caractérisées. On ne verrait plus un *Phoma,* tantôt *Pycnide,* tantôt *Spermogonie* d'une espèce plus élevée, et qui devrait être ou l'un ou l'autre de ces états. Un exemple justifie cette observation : le genre

Sphaerella, qui compte une cinquantaine d'espèces, dont la moitié est peu connue dans les diverses phases de son évolution. De ces phases, l'état spergomonifère (le mieux accusé), se trouve avoir des représentants, selon les espèces, dans les genres : *Phoma, Septoria, Asteroma, Phyllosticta, Combosira, Depazea,* etc. Il est de toute évidence qu'ici les relations qui doivent exister dans la filiation des espèces d'un même genre, est réduite à un assemblage arbitraire et défectueux.

Les espèces du genre *Phoma* sont assez nombreuses pour justifier son démembrement ; ses spores, de formes assez tranchées, peuvent faciliter transitoirement le démembrement, et pour le genre lui-même revenir aux caractères sur lesquels il a été fondé, reporter le reste aux genres voisins et en créer de nouveaux pour les espèces qui ne peuvent y rentrer. Je connais quelques *Phoma,* avec spore cloisonnée, dont on ne pourra jamais faire un *Diplodia.*

Les Sphaeriacées sont aujourd'hui *reparties* en un grand nombre de genres que des différences spécifiques justifient dans la majeure partie ; ces mêmes genres doivent nécessairement avoir des équivalents qui correspondent à la diversité des formes que la plante revêt pour arriver à l'état parfait, l'état thécasporé.

Je donnerai incessamment, en les groupant selon la forme de la spore, la liste de presque tous les *Phoma* connus, en indiquant pour chacun les transformations admises ou proposées, prélude du remaniement nécessaire.

Lyon, 15 décembre 1880.

J. THERRY.

ENUMERATIO **Boletinearum et Polyporearum Fennicarum**, SYSTEMATE NOVO DISPOSITARUM, AUCTORE P. A. KARSTEN (1).

FAM. I. — BOLETINEAE.

Tubuli in stratum porosum stipati.

* SPORAE ROSEAE.

I. *Tylopilus* n. gen. Tubuli stipiti adnati.

1. T. felleus (Bull.). Rar. — Fuscescens Karst. — Rar.

** SPORAE OCHRACEAE.

Pori rotundi vel angulati. — A. Stipes annulatus.

II. *Cricunopus* n. gen. Tubuli adnati vel decurrentes, lutei vel flavi.

1. Cr. luteus (Linn.). — Freq. — 2. Cr. elegans (Schum.). — Rar. — 3. Cr. flavidus (Fr.). Pass.

B. Stipes exannulatus. — *a.* Tubuli lutei.

III. *Tubiporus* (Paul) Karst. — Stipes validus, bulbosus, subreticulatus. Stratum tubulorum circa stipitem depresso rotundatum aut liberum.

* TUBULI UNICOLORES.

1. T. edulis (Bull.). Freq. — 2. T. pachypus (Fr.) — Rar.

** TUBULI ORE RUBRI.

3. T. luridus (Schaeff.) — Rar. — 4. T. leucopus Karst. — Rar.

IV. *Rostkovites* n. gen. Tubuli adnati.

1. R. granulatus (Linn.). — Rar. 2. R. badius (Fr.). — Rar. 3. R. subtomentosus (Linn.). Freq. — 4. R. spadiceus (Schaeff.) Rar. — B. Tubuli ferruginascentes.

(1) Communication inédite de l'auteur.

V. *Boletus* (*Tiu*). Tubuli decurrentes vel adnati.

1. B. bovinus Linn. Freq. — 2. B. piperatus Bull. Freq. — 3. B. variegatus Swartz. Freq.

Pori sinuosi vel gyroso-plicati.

VI. *Gyrodon*. Opat.

1. G. sistotrema (Fr.). — Rar.

*** SPORAE FERRUGINEAE.

VII. *Krombholzia* n. gen.

I. Kr. versipellis (Fr.) Freq. — 2. Kr. scabra (Bull.) — Freq.

Receptaculum pileatum, carnosum. Tubuli inter se liberi et discreti.

VIII. *Fistulina*. Bull.

1. F. hepatica (Huds). — Rar.

Receptaculum nullum. Tubuli inter se liberi et discreti, ore conivente.

IX. *Solenia*. Hoffm.

1. S. fasciculata (Pers.). Pass. — 2. S. anomala (Pers.). — Freq.

Fam. II. — POLYPOREAE.

Contextus albus, subinde in luteum rarissime in roseum vel alutaceum plus minus vergens. Sporae (omnium?) albae.

* PILEUS CARNOSUS.

a. Pileus stipitatus.

I. *Polyporus* (Fr.).

I. P. subsquamosus (Linn). — * P. repandus (Fr.) Rar. — 2. P. Leucomelas (Pers.) — Rar. 3. P. ovinus (Schaeff.) Freq.

II. *Polypilus* n. gen. Pilei numerosissimi caespitosoconnati.

1. P. frondosus (Schrank.) Olim in Runsala lectus. — 2. P. confluens (Alb. et Schw.) Freq. — 3. P. sulphureus (Bull.) Rar.

b. Pileus sessilis.

III. *Tyromyces* n. gen. Pileus caseosus vel carnosus, cute nulla tectus. Pori rotundati, integri.

1. F. chioneus (Fr.) Pass. — 2. F. pallescens (Fr.) Rar.

IV. *Postia*. Fr.

1. P. borealis (Fr.) Pass. — 2. P. Weinmanni (Fr.) Rar. — 3. P. lactea (Fr.). — 4. P. Mollis (Pers) Pass. — 5. P. caesia (Schrad.) Pass. — 6. P. trabea (Fr.) — Rar.

** PILEUS LENTUS, SUBEROSUS CORIACEUS VEL LIGNOSUS.

a. Pileus stipitatus.

III. *Polyporellus*. Karst.

1. P. lepideus (Fr.) Rar. — 2. P. brumalis (Pers.) Freq. — 3. P. submurinus (Karst.) Rar. — 4. P. squamosus (Fr.) Rar. 5. P. melanopus (Fr.) Pass. — * Cyathoides (Swartz.) Rar. — 6. P. picipes (Fr.) Rar. — 7. P. varius (Pers.) Rar. — 8. P. elegans (Bull.) Pàss.

IV. *Ganoderma*. n. gen. Pileus stipesque laccati.

1. G. lucidum (Leyss.) — Rar.

b. Pileus sessilis, dimidiatus vel effuso-reflexus.

V. *Piptoporus*. Karst.

1. P. betulinus (Bull.) Freq.

VI. *Fomitopsis* Karst.

a. Pileus crusta tectus. — 1. F. pinicola (Swartz.) Freq. — 2. F. rufopallida (Trog.) Rar. — 3. F. rosea (Alb. et Schw.) Pass. — 4. F. connata (Weinm.? Fr.) Pass. — 5. F. annosa (Fr.) Rar. — *b*. Pileus nulla cute tectus. — 6. P. odorus (Somm.) Rar. — 7 P. serialis (Fr.) Pass.

VI. *Bjerkandera*. Karst.

a. Pileus nulla cute tectus, carnoso-lentus. — 1. Bj. fumosa (Pers.) Rar. — 2. Bj. adusta (Willd.) Freq. — 3 Bj. dichroa (Fr.) Pass. — 4. Bj. amorpha (Fr.) Freq. — *b*. Pileus coriaceus, cuticula tenui. (Hansenia Karst.) — 5. Bj. hirsuta (Wulf.) Pass. — 6. Bj. Velutina (Fr.) Freq. — 8 Bj. versicolor (Linn.) Pass. — 9. Bj. abietina (Dicks.) Freq.

VII. *Daedalea*. Pers.

1. D. quercina (Pers.) Rar. — 2. D. unicolor (Bull.) Freq.

Pileus fere nullus. Resupinati.

VIII. *Physisporus*. Chev.

1. Ph. medulla panis (Pers.) Rar. — 2. Ph. mucidus (Pers.) Rar. — 3. Ph. obducens (Pers.) Rar. — 4. Ph. callosus (Fr.) Rar. — 5. Ph. vulgaris (Fr.) Freq. — 6. Ph. molluscus (Fr.) Freq. — 7 Ph. sanguinolentus (Alb. et Schw.) Rar. — 8 Ph. vaporarius (Pers.) Rar. — 9 Ph. ? sinuosus (Fr.) Pass. — 10 Ph. Rostafinskii (Karst.) Rar. — 11. Ph. variecolor (Karst.) Rar. — 12. Ph. euporus (Karst.) Rar. — 13. — Ph. vitellinus (Karst.) Rar. — 14 Ph. hians (Karst.) Rar. — 15 Ph. Vaillantii (Fr.) Rar.

IX. *Antrodia*. Karst.

1. Antr. mollis (Somm.) Pass. — 2. Antr. epilobii (Karst.) Rar. — 3. Antr. serpens (Fr.) Rar. — 4. Antr. serena (Karst.) Rar.

Contextus coloratus.

CONTEXTUS SUBGILVUS, CINNABARINUS VEL INCARNATUS.

a. Pileus sessilis, dimidiatus vel effuso-reflexus.

X. *Hapalopilus* n. gen. Pileus carnosus vel carnoso-lentus, nulla cute tectus.

1. Nidulans (Fr.) Pass.

XI. *Pycnoporus*. Pileus suberosus, intus floccosus. Pori sat firmi.

1. Cinnabarinus (Jacq.) Freq.

b. Pileus fere nullus. Resupinatus.

XII. *Caloporus*. Kars.

1. C. incarnatus (Alb. et Schw.) Freq.

CONTEXTUS FERRUGINEUS, CINNAMOMEUS VEL FUSCESCENS.

a. Pileus stipitatus.

XIII. *Polystictus*. Fr.

1. P. perennis (Linn.) Fr. — 2. P. Schweinizii Fn.

b. Pileus sessilis, dimidiati.

XIV. *Ischnoderma*. Karst.

1. Ischn. benzoinum (Wahlenb.) Freq.

XV. Fomes. Fr.

1. F. applanatus (Pers.) Rar. — 2. F. fomentarius (Linn.) Freq. — 3. F. nigricans (Fr.) Pass. — 4. F. igniarius (Linn.) Freq. — 5. F. fulvus (Fr.) Rar. — 6. F. Ribis (Schum.) Rar. — 7. F. salicinus (Fr.) Freq.

XVI. *Inonotus*. Karst.

a. Pileus primitus spongioso-carnosus, anodermeus. — 1. In cuticularis (Bull.) Rar. — *b*. Pileus primitus aridum, cuticula tenui, fibrosa tectus. (Inoderma. Karst.) — 2. In. fibrillosus (Karst.) Rar. — 3 In. radiatus (Sow.) Freq.

XVII. *Trametes*. (Fr.).

1. Tr. pini (Brot.) Pars. — 2. Tr. odorata (Wulf.) Freq. — 3 Tr. protracta (Fr.) Rar.

Pileus fere nullus. Resupinati.

XVIII. *Poria* (Pers.).

1. P. ferruginosa (Schrad.) Freq. — 2. P. contigua (Pers). Freq. — 2 P. rixosa (Karst.) Rar. — 3 P. obliquua (Pers.) Rar.

(Mustiala, M. Decemb. 1880.)

ENUMERATIO **Hydnearum Fr. Fennicarum**, SYSTEMATE NOVO DISPOSITARUM, AUCTORE P. A. KARSTEN.

FAM. I. — MERULIEAE.

I. *Sistotrema* Pers.

1. S. Confluens Pers. Rar. — * membranaceum Oud. Rar.

II. *Merulius* Fr.

1. M. tremellosus Schrad. Freq. — 2. M. niveus Fr. Freq. — 3. M. fugax Fr. Rar. — 4. M. aureus Fr. Pass. — 5. M. himantioides Fr. Rar. — 6. M. molluscus Fr. Rar. — 7. M. porinoides Fr. Rar. — 8. M. serpens Tod. Pass. — 9. M. lacrymans (Wulf.) Pass. — 10. M. squalidus Fr. Rar.

III. *Phlebia* Fr.

1. Phl. merismoides Fr. Rar. — 2. Phl. radiata Fr. Pass. — 3. Phl. contorta Fr. Rar. — 4. Phl. centrifuga Karst. Rar.

FAM. II. — HYDNEAE.

Aculei albi vel coloris lacti, immutabiles.

* RECEPTACULUM CARNOSUM.

Receptaculum pileatum. Pileus stipitatus.

I. *Tyrodon* Karst.

1. T. repandus (Linn.) Freq. — F. rufescens (Pers.) Pass.

Receptaculum ramosissimum.

II. *Dryodon* Quel.

1. Dr. coralloides (Scop.) Rar. — Dr. caput ursi (Fr.) Rar.

Receptaculum pileatum. Pileus dimidiatus, sessilis.

III. *Creolophus* Karst.

1. Cr. corrugatus (Fr.) Rar. — 2. Cr. cirrhatus (Pers.) Rar.

** RECEPTACULUM LENTUM.

Receptaculum pileatum. Pileus stipitatus.

IV. *Phellodon* Karst.

1. Ph. niger (Fr.) Rar. — 2. Ph. melaleucus (Fr.) Pass. — 3. Ph. cyathiformis (Schaeff.) Freq.

Receptaculum pileatum. Pileus dimidiatus, sessilis.

V. *Climacodon* Karst.

1. Cl. septentrionalis (Fr.) Ràr.

Receptaculum tenuissimum vel fere nullum, effusum, resupinatum.

VI. *Hydnum* (Linn.)

1. H. Niveum Pers. Rar. — 2. H. farinaceum Pers. Rar. — 3. H. subtile Fr. Rar. — 4. H. viride (Alb. et Schw.) Rar. — 5. H. pinastri Fr. Rar.

*** RECEPTACULUM GELATINOSUM

VII. *Tremellodon* Pers.

1. Tr. gelatinosus (Scop.) Pass.

**** RECEPTACULUM NULLUM.

VIII. *Mucronella* Fr.

1. M. calva (Alb. et Schw.) Pass. — 2. M. aggregata Fr. Rar.

Aculei fuscescentes vel ferruginascentes vel grisei, decolorantes.

* RECEPTACULUM CARNOSUM.

IX. *Sarcodon* Quel.

1. S. imbricatus (Linn.) Freq. — 2. S. subsquamosus (Batsch.) Rar. — 3. S. scabrosus (Fr.) Rar. — 4. S. laevigatus (Sw.) Rar. — 5. S. fragile (Fr.) Pass.

** RECEPTACULUM LENTUM.

Receptaculum pileatum. Pileus integer, stipitatus.

X. *Calodon* Quel.

1. C. suaveolens (Scop.) Freq. — 2. C. caeruleus (Fl. Dan.) Rar. — 3. C. aurantiacus (Alb. et Schw.) Pass. — 4. C. ferrugineus (Fr.) Pass. — 5. C. geogenius (Fr.) Karst. Rar. — 6. C. scrobiculatus (Fr.) Pass. — 7. C. gracilipes Karst. Rar.

Receptaculum pileatum. Pileus dimidiatus, stipitatus.

XI. *Pleurodon* Quel.

1. Pl. auriscalpium (Linn.) Freq.

Receptaculum pileatum. Pileus sessilis, dimidiatus.

XII. *Gloiodon* Karst.

1. Gl. strigosus (Sw.) Rar.

Receptaculum tenuissimum vel fere nullum, effusum, resupinatum.

XIII. *Acia* Karst.

1. Ac. fusco-atra (Fr.) Pass. — 2. Ac. ferruginea (Pers.) Rar.

Fam. III. — GRANDINIEAE (1).

I. *Radulum* Fr.

1. R. pendulum Fr. Rar. — 2. R. orbiculare Fr. Freq. — 3. R. molare Fr. Rar.

II. *Grandinia* Fr.

1. Gr. granulosa (Pers.) Pass. — 2. Gr. mucida Fr. Rar.

III. *Odontia* Fr.

1. Od. fimbriata (Pers.) Freq. — 2. Od. arguta (Fr.) Quel. Rar. — 3. Od. stipata (Fr.) Quel. Freq.

(1) Irpex Polyporeis adnumerandus poneque Daedaleam collocandus est. Hic etiam memoretur, Pycnoporum Karst. sensu ampliori sumendum esse, amplectentem Polyporum odorum Somm., P. serialem Fr., P. suaveolentem (Linn.), P. rubescentem (Alb. et Schw.), Trametem inodorum Fr. aliasque Trametis Fr. species contextus albi.

IV. *Kneiffia* Fr.

1. Kn. setigera Fr. Rar.

(Mustiala, m. nov. 1880).

ENUMERATIO **Thelephorearum** FR. ET **Clavariearum** FR. **Fennicarum**, SYSTEMATE NOVO-DISPOSITARUM, AUCTORE P. A. KARSTEN.

AURICULARIACEAE.

* SPORAE ALBAE AUT OCHRACEAE

a Receptaculum carnosum, subinde tenax. (Clavarieae).
1° Receptaculum pileatum, stipitatum.

I. *Craterellus* Fr.

1. Cr. lutescens (Pers.) Rar. — 2. Cr. cornuçopioides (Linn.) Pass.
2° Receptaculum ramosum.

II. *Sparassis* Fr.

1. Sp. crispa (Wulf.) Rar.

III. *Clavaria* Linn.

A. Species mediocres vel minores.
1. Cl. flava (Schaeff.) Freq. — 2. Cl. botrytes Pers. Rar. — 3. Cl. amethystina Bull. Rar. — 4. Cl. fastigiata Linn. Rar. — 5. Cl. musçoides Linn. Pass. — 6. Cl. çoralloides Linn. Rar. — 7. Cl. cinerea Bull. Rar. — 8. Cl. cristata Pers. Freq. — 9. Cl. rugosa Bull. Rar. — 10. Cl. Kunzei Fr. Rar. — 11. Cl. pyxidata Pers. Pass. — 12. Cl. virgata Fr. Rar. — 13. Cl. epichnoa Fr. Rar. — 14. Cl. purpurea Muell. Rar. — 15. Cl. inaequalis Muell. Pass. — 16. Cl. fragilis Holmsk. Freq. — 17. Cl. canaliculata Fr. Rar. — 18. Cl. mucida Pers. Pass.
B. Species pusillae (Pistillaria Fr.)
19. Cl. miçans Pers. Pass. — 20. Cl. culmigena (Fr.) Pass. — 21. Cl. quisquiliaris (Fr.) Rar. — 22. Cl. ovata Pers. Pass.

IV. *Clavariella* n. gen.

Receptaculum tenax. Sporae ochraçeae (aromnium ?)
1. Cl. aurea (Schaeff.) Pass. — 2. Cl. abictina (Pers.) Freq. — 3. Cl. corrugata (Karst.) Rar. — 4. Cl. flaccida (Fr.) Pass. — 5. Cl. fenniça Karst. Rar. — 6. Cl. sueciça (Fr.) Rar. — 7. Cl. gracilis (Pers.) Rar. — 8. Cl. apiculata (Fr.) Pass. — 9. Cl. soluta Karst. Rar. — 10. Cl. crispula (Fr.) Rar. — 11. Cl. byssiseda (Pers.) Rar. — 12. Cl. pistillaris (Linn.) Rar. — 13. Cl. ligula (Schaeff.) Freq. — 14. Cl. paradoxa Karst. Rar. — 15. Cl. fistulosa (Fr.) Pass.

V. *Typhula* Fr. (1)

1. T. phacorrhiza (Reiçh.) Pass. — 2. T. incarnata Lasch. Rar. — 3. T. erythropus (Pers.) Pass. — 4. T. gyrans (Bassçh.) Rar. — 5. T. semen Quel. — 6. T. graminum Karst. Rar. — 7. T. cariçina Karst. Rar. — 8. T. musçigena Karst. — 9. T. elegantula Karst. Rar. — 10. T. candida Fr. Rar. — 11. T. filiformis (Bull.) Rar. — 12. T. gracilis Berk. Rar.

VI. *Calocera* Fr.

1. C. viscosa (Pers.) Freq. — 2. C. furcata Fr. Freq. — 3. C. cornea (Batsch.) Freq. — 4. C. gracillima Weinm. Rar.

(1) Vix a praecedente genere diocroa.

b RECEPTACULUM LENTUM.

1° Receptaculum pileatum, stipitatum.

VII. *Cotilydia* n. gen.

1. C. undulata (Fr.) Rar.

2° Receptaculum ramosum.

VIII. *Polyorus* n. gen.

1. P. contortus Karst. Rar.

3° Receptaculum pileatum. Pileus sessilis, effuso-reflexus aud postice adnatus vulgoque stipitato-porrectus.

IX. *Stereum* (Pers.)

A. Eustereum.

1. St. purpureum Pers. Freq. — 2. St. hirsutum (Will.) Freq. — 3. St. sanguinolentum (Alb. et Schw.) Freq. — 4. St. bicolor (Pers.) Rar. — 5. St. rugosum Pers Freq. — 6. St. ambiguum Karst. Rar.

B. Xylobolus Karst.

7. St. frustulosum (Pers.) Rar.

C. Hymenochaete Lév.

8. St. rubiginosa (Schrad.) Rar. — 9. St. tabacina (Sow.) Pass. — 10. St. abietina (Pers.?) Karst. — Hymenium haud setulosum !

X. *Cyphella* Fr.

1. C. griseopallida Weinm. Rar. — 2. C. abieticola Karst. Rar. — 3. C. alboviolascens (Alb. et Schw.) Pass. — 4. C. muscigena (Pers.) Pass. — 5. C. galeata (Schum.) Rar. — 6. C. muscicola Fr. Pass. — 7. C. membranacea (Alb. et Schw.) Rar. — 8. C. capula (Holmsk.) Pass. — 9. C. villosa (Pers.) Pass. — * C. solenioides Karst. Rar. — 10. C. punctiformis (Fr.) Pass. — 11. C. filicina Karst. Pass. — 12. C. Goldbachii Weinm. Rar.

4° Receptaculum tenuissimum aut fere nullum, effusum, resupinatum.

XI. *Xerocarpus* n. gen.

HYMENIUM ARIDUM. SPORAE MINUTISSIMAE.

A. Euxerocarpus.

1. X. odoratus (Fr.) Rar. — 2. X. alneus (Fr.) Rar. — 4. X. polygonius (Pers.) Pass. — 4. X. polygonioides Karst. Rar. — 5. X. violaceolividus (Somm.) Rar. — 6. X. rutilans Fr. Rar.

B. Peniophora Cook.

7. X. cinereus (Fr.) Freq. — 8. X. laevigatus (Fr.) Rar. — 9. X. juniperi Karst. Rar.

XII. *Corticium* Fr.

1. C. evolvens Fr. Rar. — 2. C. salicinum Fr. Freq. — 3. C. sarcoides Fr. Rar. — 4. C. flocculentum Fr. Rar. — 5. C. nitidulum Karst. Rar. — 6. C. calceum (Pers.) Pass. * contiguum Karst. Rar. - 7. C. lividum (Pers.) Freq. — 8. C. lividocaeruleum Karst. Pass. — 9. C. ochraceum Fr. Rar. — 10. C. seriale Fr. Rar. — 11. C. incarnatum (Pers.) Freq. — 12. C. nudum Fr. Rar. — 13. C. comedens (Nees.) Pass. — 14. C. giganteum Fr. Freq. — 15. C. lacteum Fr. Pass. — 16. C. radiosum Fr. Freq. — 17. C. laeve (Pers.) Freq. — 18. C. roseum (Pers.) Freq. — 19. C. sanguineum Fr. Pass. — 20. C. sulphureum Fr. Pass. — 21. C. mustialense Karst. Rar.

XIII. *Exobasidium* Vor.

1. Ex. Vaccinii (Fuck.) Freq. — 2. Ex. Andromedae Karst. Freq. — 3. Ex. Ledi Karst. Rar.

XIV. *Lyomices* n. gen.

Receptaculum hymeniumque membranacea s. carnosa, dein loccu loso-fatiscentia. Sporae mediocres.

1. L. serus (Pers.) Freq. — 2. L. crustosus (Pers.) Freq. — Hydnum Pers. — 3. L. papillosus (Fr.) Freq. — Grandinia Fr.

* SPORAE FUSCAE.

a. Receptaculum ramosum.

XV. *Merisma* Pers.

1. M. flabellare (Batsch.) Rar. — 2. M. anthocephalum (Bull.) Rar. — 3. M. palmatum (Scop.) Freq.

b. Receptaculum pileatum. Pileus dimidiatus, subsessilis vel effuso-reflexus.

XVI. *Thelephora* Ehrh.

1. Th. laciniata Pers. Freq.

c. Receptaculum tenuissimum vel fere nullum, effusum, resupinatum.

XVII. *Coniophora* Pers.

HYMENIUM DEMUM CARNOSUM VEL MEMBRANACEUM. SPORAE LAEVES

1. C. puteanea (Schum.) Freq. — 2. C. arida (Fr.) Pass. — * C. lurida Karst. Rar. — 3. C. fumosa (Fr.) Rar. — 4. C. atro-cinerea Karst. Rar.

XVIII. *Hypochnus* Fr.

HYMENIUM TOMENTOSUM. SPORAE ACULEATAE.

1. H. olivaceus Fr. Rar. — 2. H. fuscus Karst. Rar. — 3. H. crustaceus (Schum.) Pass. — 4. H. argillaceus Karst. Rar.

(Mustiala, m. Déc. 1880.)

Champignons RAPPORTÉS EN 1880 D'UNE EXCURSION BOTANIQUE EN EGYPTE ET EN PALESTINE PAR M. WILLIAM BARBEY.

M. William Barbey, de Valleyres (Suisse), a accompli au printemps de cette année un voyage botanique dans le Levant. Il a parcouru le désert d'Egypte en Syrie, la Palestine méridionale, les terres qui avoisinent la mer Méditerranée, la Judée et les rives du Jourdain, en remontant au Sud-Est vers le rivage stérile de la mer Morte. Le but principal de l'exploration de M. Barbey etait la récolte de plantes phanérogames. La cryptogamie, et notamment les champignons, ont tenu une bien petite place dans dans les préoccupations du collecteur. Le bouquet qu'il a fait un peu à notre intention le témoignerait; mais les proportions modestes de ce bouquet nous causent un vif regret à cause de l'importance réelle qu'il conserve. « Tout cela est bien peu, nous disait M. Barbey le 4 novembre dernier, en nous envoyant ses *Fungi*, mais vous savez la difficulté qu'on rencontre pour récolter de front des phanérogames et des cryptogames, surtout lorsqu'on chemine parfois au galop du cheval..... » La mycologie de la Palestine et de l'Egypte est pour ainsi dire encore à traiter. Le sujet est neuf et très vaste, malgré les tentatives heureuses du Dr Haussknedit, remontant à une douzaine d'années, et celles du Dr Georg.

Schweinfurth, déterminées par M. de Thumen (*Grevillea* VI p. 102; VIII, p. 49 et *Flora* 1880.)

Sur douze numéros de sa récolte, M. W. Barbey compte trois nouveautés. Les deux premières ont été étudiées de concert avec nous, par notre savant ami, M. Carol. Kalchbrenner, et nous avons la bonne fortune d'être le premier à les faire connaître. Elles rappelleront le souvenir de MM. Barbey et Boissier si sympathiques à tous les botanistes. Notre planche XV, esquissée par M. Kalchbrener, et reproduite en couleurs par l'habile dessinateur Ch. Cuisin, montre ces nouvelles espèces. C. Roumeguère.

Agaricus (Naucoria) vérvacti Fr. Hym. Eur. Ed. 11. p. 260. — In arena deserti Ægyptiaco-Syriaci, leg, W. Barbey, martio 1880. n° 1065. — Ab. *Ag. pédiade* Fr. Stipite breviore, crassiore, sursum attenuato distinctus.

Coprinus Barbeyi Kalch. *sp. nov. Revue Myc.* Tab. XV f. I.

Subsolitarius, pileo carnoso-membranaceo, hemisphærico-ovato, demum expanso, 1-2 unc lato, squamis magnis, crassiusculis persistentibus pulvescentibus imbrïcato; stipite firmo, fistuloso, cylindrico ad duas unc alto, 3-4 lin. crasso æquali vel sursum deorsumve attenuato hinc subventricoso, albido fuscescente, ipsa basi plerumque in discum dilatato et mycelio radiciformi arenam in conum obversum conglobante; lamellis uncinato adnatis, lanceolatis, confertis diu persistentibus, atris. Sporis 0,013 × 0,020 mm. amplis.

In arena deserti Aegypt.-Arabici ad Oasim « *Aïsum-Mònça* » in arena deserti Aegypt.-Syriaci ad « *Bir, Abid, Rük* » et « *Bir* et *Abid;* — in arena Amalekitorum, ad fines Palæstinæ meridionalæ Legit W. Barbey, sub. n°s 1057, 1058, 1059, 1060 Martio 1880.

Fungus hic in arena desertorum, per Camelos etc. Stercorata haud raro obvius videtur. Fors ac *Coprinus imbricatus* Rabent. (*Sitzungs bericht der Ges. Isis in Dresden* 1870. IV.) quem Dr *Hausskuedit* in deserto Mesopotamiæ (1867) legit et cum quo nostram speciem conjungerem, ni ab illo pileo haud conico et stipite haud striato differret.

N° 1063 (coll. Barbeyi), pertinet etiam ad *Cop. Barbeyi* Kbr. (vid. Tab. XV, f. 1 *b.*) Sed fungus immaturus est, lamellis ad huc albis et stipite quoque floccoso-squamoso.

Tulostoma Boissieri Kalch *sp. nov. Revue Myc.* Tab. XV f. 2.

Proximum *Tulostomati fimbriato* Fries, a quo statura robustiore et stipitis : parte superiore longitudinaliter sulcato striato differt. — Peridium globoso-depressum, nucis Avellanæ majoris amplitudine, glabriusculum, flavescens, basi appendiculi prominente stipitem amplectens. Stipes 2 poll. longus, 2 lin et ultra crassus, nudiusculus albus, ad basim volva membranacea, lacera facilique disparente auctus. Sporæ ex argillaceo-sordide rubentès.

In arena deserti Ægyptiaco-Syriaci. *El arish* leg. *W. Barbey* (n° 1062), 25 mars 1880.

Uromyces concentricus Lev. Ann. sc nat. — In fol. *Scillæ maritimæ* L. — « *Bir Mabrouhy* » In deserto Ægyptiaco-Syriaco, 23 martio 1880; coll. Barbey, n° 1053. *Obs.* Teleutosp. paulo majores (quam in *U. muscari*), hyal. 25-18.

Ustilago Vaillantii Tul. Ann. sc nat, 1847. XII T. 3 f. 15-19 — In antheris *Scillæ Trifoliatæ* Desf. — In cultis derelictis calcareis « Mariut » prope Alexandriam Ægypto Infer. 4 Martio Coll. Barbey, n° 1051. — Spor. irregul. 11-5 ; 9-10 ; 11-10, oliv.

Ustilago Carbo. Tul. Ann. sc nat. (1847) T. 3 f. 1-12. Var. Barbeyi Nob. (Sporæ gobosæ 5-6 micr; d., leves, fuliginæ, diu intra glumas inclusæ). In ovariis *Tritici vulgaris?* Oasis « *Aioun Monça* » in deserto Ægyptico-Arabico. 16 martio. — Coll Barbey, n° 1055.

Puccinia paraphysaria Bagn. p. p. (*Monogr. Pucc.* p. 75 fig. 323-324. in *Kœleria*) excl. synon. — *P Striiformis* f. *Laguri* Sacc. Mich. II. 151. *P. Lolii* Pass. Funghi Parm. Ustil. e Ured. p. 250, nec West. (que formam *coronatam* spectat, teste auctore Cf. Kickx Flandr. II. p. 56). *P. Anomala* Rost. in Thiim M. U. n° 831 ! paraphysibus prœdita est et a *P. paraphysaria* non differt nisi teleutosporis simplicibus copiossioribus, quæ tamen etiam in *P, paraphysaria* non desunt. — Hab. in foliis *Kœleriæ Berythriæ* in Ægypt. Apr. 1880, n° 1108 (Barbey). — Teleutosporæ clavatæ, 50-60 ⩰ 22, apice obluso incrassatæ et obscuriores, cinnamomeæ, loculo inferiore cuneato ; spitite tereti 20 ⩰ 6 rufescente suffultæ et paraphysibus densis paliformibus initio hyalini dein cinnamomei, sursum incrasatis cinctæ.

Melampsora Euphorbiæ (Pers) Cast. T. mars. T. 5. — Ad fol. Euphorbiar. variar. Cultis arenosis, a « Heliopolis » (Ægypt. Inf.) prope « Hahiram » 12 martio — coll. Barbey, n° 1045.

Æcidium Euphorbiæ Pers Syn. p. 211 f. E. punctatæ (præcipue punctiperidiis candidis differt.) Ad fol. *Euphorbiæ punctatæ* Desf. — Oasis « *Hatich* » in deserto Ægyptiaco-Syriaco. 22 martio — coll. Barbey, n° 1050.

Æidium cressæ dc. fl. fr. ad fol *Cressæ creticæ* L. — In arvis, circa Larnaca Cypri; 28 aprile 1880. — Coll. Barbey, n° 1052.

Æcidium (e sect. *Tubularium* Bon.) *Barbeyi* Roum. *Oomyces Barbeyi*, *Revue mycol.* 1880, p. 196 (1) Tab. XV f. 3. (extremit. d'une feuille grand. nat. ; fragment de la même feuille et æcidiospores grossis. — Coll. Barbey. n° 850.

Cellulæ pseudoperidii angulosæ 20-25 micr. d., punctulatæ, sub hyalinæ — Æcidiosporæ globoso-inæquales 18-20 micr. d. subhyalinæ, guttis 1-4 aureis fætæ.

In caul. et fol. viv. *Asphodeli fistulosæ* L. — Palestina-Syria « Jéricho » et Mer Morte » 9 aprile.

Cladosporium herbarum Nees Syst. 1 p. 66, 67 ; Tab. V. f. 64. B. f. *Phœnicis* (Stat. obsoletum) in petiol. *Phœnicis dactyl.* Vagans ad Arenam deserti Ægyptiaco-Lybii, ad occident « Gizzet » Pyramidum. 11 martio. — Coll. Barbey. n° 1066.

(1) C'est la plante que nous avons reçue au mois d'octobre dernier de M. W. Barbey, en un échantillon fort peu avancé en maturité. Les exemplaires plus développés, ceux que nous avons reçus depuis de notre généreux correspondant et que nous distribuons en ce moment dans notre *Exsiccata*, n° 1172 ont été analysés de nouveau et nous avons pu ranger définitivement cette nouveauté mycologique dans la section *Tabularium* Bonn. du genre *Æcidium*. Nous saisissons cette occasion pour rectifier aussi l'indication donnée par nous à propos de la récolte de l'*Oomyces?* que M. E. Boissier de Genève, accompagnait M. W. Barbey. M. E. Boissier, notre savant correspondant, n'a point fait partie des récentes excursions entreprises par M. W. Barbey. Il n'est pas revenu en Orient depuis son voyage bien connu de l'année 1846.

Fungi Algerienses Trabutiani. — Sertulum II (1).

Auctoribus C. Roumeguère et P. A. Saccardo

HYMENOMYCETEÆ.

Schizophyllum commune Fr. var. *minor* (N. 41) (2). In culmo putri *Bambusæ*.

Agaricus (Collybia) *stipitarius* Fr. Hymen. 116. — Bull. T. 522 f. 2. (N. 63). — In culmis. *Arund. festucoidis* Desf.

Agaricus (Pleurotus) *ostreatus* Jacq. — Bull. t. 508. — Venturi t. 17. — Vittad. *Mang.* t. IV. In trunco *Broussonetiæ* (N. 88 et N. 96).

Hydnum argutum Fr. — In ligno putri (N. 55).

Polyporus obliquus (Pers.) Fr. — In trunco *Broussonetiæ* (N. 40).

Corticium cinereum Fr. — In caule crassiore *Inulæ viscosæ* (N. 102).

Auricularia mesenterica Bull. — In trunco *Broussonetiæ* (N. 110).

GASTEROMYCETEÆ

Geaster striatus DC. (N. 37). — Sporæ globosæ muriculatæ, olivaceo fuscæ, 4 micr. d.

Geaster hygrometricus Pers. f. *expallens* (N. 38). — Sporæ globosæ, verruculosæ, melleo-rufescentes, 10 micr. d.

Scleroderma vulgare Fr. B. *Scleroderma Cepæ* Pers. (N. 85). Sporæ globosæ, tuberculosæ, violaceo-fuligineæ, 12 micr. d.

Bovista tunicata Fr. Lycoperdon plumbeum Vitt. *Mang.* t. 33 f. 1. (N. 39). Sporæ globosæ 5 micr. d. olivaceæ, leves, pedicello hyalino 7–8 micr. lg. persistenti instructæ.

Polysaccum pisocarpium Fr. (N. 65).

HYPOGEÆ

Melanogaster variegatus (Vitt.) Tul. (N. 66). Sporæ phaseoliformes, 6–8 ≈ 4, fuligineæ.

HYPODERMEÆ

Puccinia cancellata S. et R. Acervis subcutaneis majusculis elongatis, dein rimose dehiscentibus obscure cinnamomeis ; teleutosporis constricto-didymis utrinque rotundatis truncatisve 30–35 ≈ 20–22, tunica apice leniter incrassata, ochraceo-cinnamomeis, stipite brevi, 18–20 ≈ 5, hyalino sæpe deciduo suffultis ; uredosporis commixtis ellipsoideis 30–26, vel subglobosis, 25 d. pallide ochraceis, parce tuberculosis. — In calamis *Junci acuti* (N. 105). — *Obs.* Toto habitu *Pucciniam rimosam* (Link) Wint. Hedw. 1880 p. 28 (= P. Junci Beltr. in Thum. M. U. n° 1235. = Uromyces juncinus Thum M. U. n° 1436. (Uredos-

(1) Nos lecteurs trouveront dans notre *Revue*, Tom. II, pag. 187, le premier envoi des nouveautés mycologiques du sol Algérien, qu'a bien voulu nous faire notre zélé correspondant, M. le Dr L. Trabut, professeur à la Faculté de médecine d'Alger. Celui-ci, plus considérable, témoigne de la persévérance de son auteur pour servir la science et enrichir notre publication. Comme nous le disions naguère avec une vive satisfaction, le docteur L. Trabut, aidé d'un ami non moins tendre des champignons, de M. le Docteur O. Debeaux, pharmacien en chef de l'Hôpital militaire d'Oran, ressuscitent pour nous en Algérie les regrettés Montagne et Durrieu, qui ont si bien mérité la reconnaissance des botanistes ! Les secondes récoltes de M. L. Trabut, provenant des environs d'Alger et du *Jardin d'Essai* (où sont cultivés la plupart des végétaux utiles ou d'ornement des contrées tropicales) datent des derniers mois de l'année dernière ; elles sont donc toutes récentes ; nous publierons les plus importantes dans notre *Exsiccata*. Comme précédemment, nous avons étudié les récoltes algériennes, de concert avec l'infatigable professeur de l'Université de Padoue. Notre savant ami, M. le docteur P. A Saccardo, a tracé les détails analytiques de notre planche XIV, qui aideront à la connaissance des nouveautés de ce second bouquet mycologique. C. R.

(2) Numéro d'ordre de l'herborisation du Dr L. Trabut.

poræ et teleutosporæ) œmulatur, sed hæc postrema, differt teleutosporis clavatis conspicue longioribus (50–55 ≈ 22) stipiteque multo majori (60 ≈ 10) ochraceo suffultis, nec non acervulis angustioribus — *Puccinia Junci* (Str.) Wint. (= *P. littoralis* Rostr. in Thum. M. U. 327 et Rabh. F. E. n. 2377) longius distat.

Puccinia Convolvuli Cast. (St. uredineus) In foliis *Calystegiæ sepium* (N. 53).

Uredo cancellata Dur. et Mont. Syl. 316 (C. R. *Fungi Gallici* 870) In calamis *Junci acuti* (N° 115 p. p.) Uredosporæ ovoideæ 35–40 ≈ 25–28, asperulæ, pallide melleæ, guttulatæ, hyalino-stipitatæ. Est status uredineus *Pucciniæ cancellatæ*. *Uromyces juncinus* Thüm. (qui status uredineus Pucciniæ rimosæ) differt acervulis minoribus obscurioribus, uredosporis paulo minoribus.

PYRENOMYCETEÆ

Trabutia Sacc. et Roum. n. g. Stroma phyllogenum, atrum, radioso-asteromatoides, applanatum ; perithecia stromati adnata, discreta protuberantia, ostiolo pertusa ; asci octospori, obsolete paraphysati, facile fluxiles ; sporidia ovoideo-oblonga, continua, subhyalina.

Trabutia quercina (Fr. et Rud.) S. et R. *Rhytisma quercinum* Fr. et Rud. in Linnœa (1830). — *Asteroma parmelioides* Desm. (1847). *Rhytisma riccioides* Lét. Champ. Bull. t. 629 fig. 4 (1831). *Sphaeropsis riccioides* Lév. A. S. N. 1848. IX 257. — *Asteroma parmelioides* v. *Terraciani* (in *Quercu sessiliflora* v. aff.) in Erb. critt. ital. n. 646 ser. II. ab hoc vix differt sporidiis utrinque paulo acutioribus, sed asci pariter adsunt.

In pag. super. foliorum *Quercus Ilicis* in Algeria. (N° 52).

Obs. Perithecia hemisphærica, subcarbonacea, atronitentia, ostiolo rotundo minuto pertusa, deni que collabascendo umbilicata v. subplicata ; nunquam vero disco aperta ut Rhytismate. Asci cylindraceo-clavati, 100–110 ≈ 18, paraphysibus vagis obvallati, tunica apice integra prædití, breve stipitati mox resorpti ; sporidia disticha, oblongo-navicularia utrinque obtusiuscula, 28–30 ≈ 8–10, granulosa e hyalino pallidissime mellea. — Genus habitu Phyllachoræ vel Rhytismatis, sed characteribus Hypospilæ magis affine, ideoque Pyrenomycetibus sphæriaceis genuinis adscribendum ; sollerti Mycologiæ Algeriensis indagatori jure meritoque dicatum.

Julella Buxi J. H. Fabre, Sphær. Vaucl. p. 113 t. VI fig. 65 (optima). In ramis decorticatis. *Micromeriæ inodorae*.— Asci cylindraceo-clavati 130 ≈ 28, paraphysati, *bispori* ; sporidia maxima 55 ≈ 17–18, quandoque etiam 60 ≈ 21, oblonga, crebre clathrato-muriformia, septis transversis 16–18, hyalina. (N° 51).

Apiospora Montagnei Sacc. *Sphaeria apiosporà* Mont. In culmis *Arundinis mauritanicae* (N° 23).

Anthostomella Trabutiana S. et R. Perithecia gregaria cortice nidulantia, epidermideque ad ostiolum punctiforme-nigrificata velata, globulosa, 1/4 mill. d. ; asci cylindrici, 100 ≈ 5 p. s. 80–90, paraphysibus guttulatis obvallati, octospori ; sporidia monosticha, ovoideo-oblonga 10–11 ≈ 4, utrinque rotundata, 2-guttulata, olivaceo-fusca — In foliis emarcidis *Agaves americanae* (N° 107).

Diaporthe Vepris (Lacr.) Fuck. In sarmentis *Rubi* (N° 92). Asci fusoidei 45 ≈ 5–6 ; sporidia disticha fusoidea, 4-guttata, 7 ≈ 2, hyalina.

Diaporthe inæqualis (Curr.) Nitschke. (N° 84) In ramis plantæ leguminosæ ignotæ.

Eutypa heteracantha Sacc. In ramis ignotis (N° 45).

Pleospora herbarum (Pers.) Rabh. f. *microspora* : sporidiis 25 ≈ 10–12, 7-septato-muriformibus, melleis. In *Fœniculo* (N° 114)— f. *Convolvuli* (N° 69).

Pleospora gigantea (Mont.) Sacc. In foliis putrescentibus *Agaves* (N° 87). Asci magni 180 ≈ 28–30, cylindraceo-clavati, paraphysati. Sporidia octona disticha, fusoideo-oblonga, utrinque (sæpe oblique) attenuata, 40–45 ≈ 15–17, 14–16 septato-muriformia, opace fuliginea.

Pleospora coronata Niessl. Notiz. 16 XIV f. 2. In caulibus Umbelliferarum — Perithecia ostiolo minute denticulata. Asci 120 ≈ 15, paraphysati. Sporidia octona disticha, fusoidea, inæquilateralia, 30–32 ≈ 8–9, utrinque acutata, 7–9-septato-muriformia, mellea, extremitatibus sæpe pallidiora. (N° 70).

Teichospora inverecunda (D. Ntrs) Sacc. In caule putri. *Opuntiæ* (N. 48) Asci cylindracei 140 ≈ 20, paraphysati, octospori ; sporidia ovoidea, monosticha, 20–22 ≈ 15, 4-septata, clathrato-muriformia, olivaceo-mellea, septis non v. vix constricta.

Teichospora sarmenticia S. et S. f. *brachyasca*. Asci cylindraceo-clavati, 85 ≈ 15–16 ; sporidia disticha, octona, soleæformia, 18–22 ≈ 10–11, 5 septato muriformia, mellea — In ramis *Tamaricis Africanæ* (N° 121).

Hysterographium grammodes (Dntrs) Sacc. f. *minor*. Ascis brevius stipitatis (90–100 ≈ 12–13) ; sporidiis angustioribus (25 ≈ 6 1/2–7 1/2), 5-septato muriformibus soleæformibus, fuligineis — In ramis decorticatis *Pistaciæ Lentisci*. (N° 56).

Hysterium vulgare D. Ntrs. In petiolis putridis *Chamæropsidis* (N° 37). Sporidia oblonga, curvula 22 ≈ 6–7, 3-septata, loculis æqualiter fuligineis.

Hypoderma commune (Fr.) Duby. In caule *Ferulæ* (N° 58).

DISCOMYCETEÆ

Lecanidion atratum (Hedw). Rabh. In sarmentis *Rubi* (N° 91).

SPHÆROPSIDEÆ

Phyllosticta pustulosa S. et R. Maculis plerumque epiphyllis elevatis variis, initio rufescentibus, dein centro dealbatis ; peritheciis sparsis, punctiformibus, 1/10 mill. d., pertusis ; spermatiis obovatis, 4 ≈ 2, hyalinis — In foliis *Evonymi japonici* (N° 86).

Darluca filum (Biv. Bern.) Cast. Cum *Uredine cancellata* in *Junco acuto* (N° 115 pr. p.)

Darluca ascochytoides S. et R. Peritheciis hinc inde aggregatis, sparsisve, tectis, globoso-lenticularibus, pertusis, contextu parenchymatico melleo ; spermatiis oblongo-fusoideis 18 ≈ 5, 1-septatis, vix constrictis, utrinque breve setigeris, hyalinis, obsolete guttulatis — In foliis *Allii Ampeloprasi* languidis (N° 35). Habitatione sine uredine et contextu haud cyaneo a *D. Filo* differt.

Phoma vicina Desm. f. *Platani*. In ejusdem ramis (N° 79). Spermatia ovato-oblonga, 4 ≈ 1, 7, basidiis brevissimis suffulta, nubilosa, hyalina.

Diplodia Mori. Berk. In ejusdem ramis (N° 47).

Diplodia sapinea (Fr.) Fuck. f. *Araucariæ* (N° 83).

Diplodia herbarum Lév. f. *Ferulæ* (N° 93).

Diplodia microspora Sacc. f. *Acaciæ*. In ejusdem phyllodiis (N° 36). « Jardin d'Essai » prope « Alger. »

Diplodia Ricini S. et R. Peritheciis gregariis, tectis, globoso-conoideis, 1/6 mill. d.; stylosporis oblongis, 25 ≈ 6, 5–7 diu hyalinis, dein fuligineis 1–septatis haud constrictis, stipitellatis. In caule *Ricini* « Jardin du Hamma. » (N° 112).

Diplodia eleæophila S. et R. Peritheciis subsparsis, initio tectis globoso-conicis, 1/4 mill. d. ; stylosporis oblongo-ellipsoideis, stipitellatis, 30 ≈ 14, diu cortinuis hyalinis — In ramis *Oleæ europeæ* (N° 118).

Hendersonia fusarioides Sacc. In cortice *Quercus Suberis* (N° 68).

Hendersonia Desmazieri Mont. In ramis *Platani* (N° 78).

Coniothyrium olivaceum Bon. In ramis *Rosæ sempervirentis* (N° 71) stylosporæ breve ovoideæ, 7 ≈ 4, fuligineæ.

Cytispora Capreae Fuck. In ramis salicinis (N° 97).

Cytispora foliicola Fuck. f. *Smilacis* in fol. *Smil. mauritanicæ*. (N° 31).

Vermicularia Ephedræ Dur. et Mont. in Herb. — (C. R. Fungi Gallici n° 1027). In ramulis *Ephedrae fragilis*. « Hussein–Dey ». Perithecia minuta, integra, setulis atrofulgineis vestita ; spermatia obclavata, 20–25 ≈ 3, 5, basi subrotundata, sursum attenuata, obsolete 1–septata, dilute olivacea — A generis typo nonnihil recedit.

MELANCONIEÆ

Coryneum microstictum B. et Br. In ramis *Rosae* (N° 119.)

HYPHOMYCETEÆ

Volutella Buxi (Fr.) Berk. In foliis *Buxi sempervirentis* (N° 67).

Coniosporium Arundinis (Corda) Sacc. In culmis *Arundinis mauritanicae* (N° 49).

Torula herbarum Link. In scapo *Agaves* (N° 60).

Cladosporium herbarum Link. In scapo *Agaves* (N° 95) ; in foliis *Ailanthi* (N° 28) etc.

Cladosporium macrocarpum Pr. In fungis putridis *(Amanita leiocephala)* (N° 26).

Cladosporium Typharum Desm. (N° 81).

Helminthosporium densum S. et R. Breve velutinum, densum, atrum ; conidiis fusoideis utrinque acutiusculis, rectis v. sæpius vage curvatis, 45-60 ≈ 7–8, 7–8–septatis, haud constrictis, fuligineis, hypho-podiis cylindraceis, deorsum subattenuatis, 20–40 ≈ 4–5, 5, septulatis constrictisque, olivaceis. — In cortice *Citri Aurantii* dejecto (N° 46).

Cercospora punctiformis S. et R. Maculis amphigenis, lutescentibus, dein centro dealbatis ; cespitulis minutissimis, atris ; hyphis fasciculatis ascendentibus 40–50 ≈ 4, 5, subtortuosis, continuis, guttulatis, fuligineis ; conidiis acrogenis vermicularibus, apice acutiusculis, 50 ≈ 3, 5–4, 4–6 guttulatis, obsoleteque 3–septatis, subhyalinis (N° 100). In foliis *Cynanchi acuti* nondum emortuis.

EXPLICATIO TABULÆ XIV

1. *Helminthosporium densum* S. et R. — *a* conidia ; *b* hyphopodia.

2. *Trabutia quercina* (Fr. et Rud.) S. et R. — *a* fungillus magn. nat. in folio *Quercus Ilicis* ; *b* auctus et sectus ; *c* perithecium auctum ; *d* asci ; *e* sporidia.
3. *Anthostomella Trabutiana* S. et R. — *a* perithecia aucta secta ; *b* asci ; *c* sporidia.
4. *Teichospora inverecunda* (DNtrs) Sacc. — *a* perithecium auctum ; *b* ascus ; *c* sporidia varia ætate.
5. *Pleospora gigantea* (Mont.) Sacc. — *a* perithecia aucta secta ; *b* ascus ; *c* sporidium.
6. *Pleospora coronata* Niessl. — *a* ostiolum perithecii coronatum ; *b* sporidia.
7. *Darluca ascochytoides* S. et R. — Spermatia.
8. *Vermicularia Ephedræ* Dur. et Mont. — *a* spermatia ; *b* basidia.
9. *Puccinia cancellata* S. et R. — *a* fungus magn. nat. in *Junco acuto ;* *b* teleutosporæ ; *c* uredosporæ.

C. Roumeguère. **Fungi Gallici exsiccati.** Cent. XI.

1001. Ag. Pediades *Fr.*
1002. Auricul. sambucina *Mt.*
1003. Clavaria cristata *Fr.*
1004. Lycoperd. gigant. *Btsh.*
1005. Trichia scabra *Rost.*
1006. Physarum cinereum *P.*
1007. Phom. acut. f. petasites.
1008. — quercina *S. et R.*
1009. — acut. f. gentianæ.
1010. — errabunda *Sac.*
1011. — Herb. v. crysimi.
1012. — Therryana *S. et R.*
1013. — phaseoli f. Lepidii.
1014. — Herb. v. sambuci.
1015. — Berberina *S. et R.*
1016. Nectria cucurb. f. pini.
1017. Phoma Herb. v. Urticæ.
1018. — Paulowniæ *S. et R.*
1019. — carpogena *S. et R.*
1020. — acanthina *S. et R.*
1021. Dothiora Berengeriana *Sacc*
1022. Diplodia Frangulæ *Fk.*
1023. — mel. f. pruni.
1024. — mori *Awd.*
1025. — sapinea *Fk.*
1026. — Evonymi *Wt.*
1027. Vermicularia Ephedræ *D. M.*
1028. — Dianthi *Wt.*
1029. — demat. Chær.
1030. — f. macrospora.
1031. — liliac. f. ornith.
1032. Discosia Laurina *Sp. N.*
1033. Asteroma Bupleuri *S. et R.*
1034. — inflatum *Rob.*
1035. Cytispora extensa *Sacc.*
1036. — nivea *Hffm.*
1037. — princeps *Sacc.*
1038. Micropera pinastri *Sacc* (1).
1039. Næmaspora crocc. *Sacc.* (2).
1040. Stegonospor. pyriforme *Cd.*
1041. Torula herbarum *Lk.*
1042. Ramularia alaterni *Th.*
1043. — variabilis *Fk.*
1044. Graphium fascicul. *Sacc.* (3)

(1) Spermatia fusoideo falcata, 50 — 60 = 5 — 7, pluriguttulata, hyalina basidiis bacillaribus multo brevioribus fulta.

(2) C'est la forme *Fraximi* du myxosporium croceum de notre *Exsiccata*, n° 138, développé sur l'écorce du *Castanea vescæ*. M. le docteur A. Saccardo établit cette synonymie et fournit la diagnose suivante de la nouvelle forme (Mich. IV, p. 120) : Acervulis subcutaneis, pulvinatis, 2 — 3 mill. d., amæne aurantiacis, intus plurinucleatis (sed perithecio carentibus) : conidiis botuliformibus, minutis 6 = 3/4, basidiis bis verticillato-ramulosis, acicularibus suffultis.

(3) Diag. : Gregarium, fuligineum ; stipitibus compositis, cylindraceis sursum obtusiuscule attenuatis, quando que e basi incrassata communi pluribus fasciculatis, undique, præcipue vero sursum ramulos obliquos subdenticulatos, pallidiores emittentibus ; conidiis prope ramulorum apicem insertis cylindraceo-fusoideis, curvulis, utrinque acutis 15 = 3/4 — 2 1/2, hyalinis (*Sacc. Mich.* I., p. 76).

1045. Sporod. Therr. *R. et S.* (1).
1046. Coniothec. complan. *Sacc.*
1047. Puccinia bistortæ *Dl.*
1048. — prunorum *Lk.*
1049. — primulæ *Dl.*
1050. — veratri *Dub.*
1051. Melampsora quercus *Bd.*
1052. Uredo Bistortæ *Wt.*
1053. Lecythea saliceti *Lev.*
1054. Cronartium Poggial. (2).
1055. Entylom. ran. f. r. lanug.
1056. Trichoderma viride *P.*
1057. Fusarium roseum *Lk.*
1058. Macrosporium fascicul. *C.*
1059. Cladospor. h. v. epixyl. *Sac.*
1060. — macrocarp. Tuyæ
1061. — f. capsici.
1062. Sporodum conopleoides *Cd.*
1063. Peronospora viticola *Bk.*
1064. Verticillium nanum *B. L. Br*
1065. Penicillium candidum *Lk.*
1066. Cylindrium Cordæ *Scc.*
1067. Sporotrichum merdar. *Lk.*
1068. — flavicans *Lk.*
1069. Zygodesmus nodosus *Pr.* (3)
1070. Heterospor. echin. *B. et Br.*
1071. Phyllactinia suffulta *Sacc.*
1072. Pezizicula cinnamomea *Dl.*
1073. Calloria luteo-rubella *Kt.*
1074. Helotium virgult v. flavesc.
1075. Patellaria patinelloides *Sac.*
1076. Nectria Veulliotiana *R. et S.*
1077. Eutypa fraxini v. arbuti.
1078. Phyllachora Cynodontis *Nss.*
1079. Diatrype Daldiniana *Dn.*
1080. Pleosp. herb. f. allii.
1081. — velata *S. et R.*
1082. Pirostoma circinans *Fr.*
1083. Coniosporium arundinis *Cd.*
1084. — socium *S. et R*
1085. Sphærella quercicola Desm.
1086. — maculif. v. fici.
1087. — fagi Awd.
1088. Cambosira retic. f. Eryngii.
1089. Venturia Johnstonii *Sac.* (4)
1090. Chætomium chartarum *Ehr.*
1091. Diatrypella favacea *Fr.*
1092. Botryosph. Bereng. Typ.
1093. Anthostoma xylostei *Sac.*
1094. Leptosphæria dol. v. urticæ.
1095. Cryptosphæria millep. *Gr.*
1096. Diaporthe oncostoma *Fk.*
1097. Capnodium citri *P.*
1098. — salicinum *Mt.*
1099. — taxi *Sac.*
1100. — australe *Mt.*

CENTURIA XII.

1101. Trichia varia *P.*
1102. Coniothyr. Borbonicum *Th.*
1103. Leptostroma phragmitis *Fr.*
1104. — scirpi *Rab.*
1105. Phoma Euphorbiæ Cooke.
1106. — Linearis *Ns.*
1107. — Leucostigma *Sac.*
1108. — Dulcamaræ *Sac.*
1109. — Spireæ *Dm.*
1110. — herbar. f. scroph.
1111. Leptothyr. quercinum *Lsh.*
1112. Sphæropsis dothid. *S. et R.*
1113. Diplodia Scheidweileri W.
1114. — tecta B. et Br.
1115. Hendersoxia mac. f. querc.
1116. Vermicul. dem. f. Samaric.
1117. — solidaginis *S. Nr.*
1118. Septoria vincetoxici *W.*
1119. — rhamnigera *Sac.*
1120. Phyllosticta ceratoniæ *Bkl.*
1121. — palmarum *Rab.*
1122. — scrophul. *Sac.*
1123. Depazea Withaniæ *sp. n.*
1124. Asteroma ceratoniæ *sp. n.*
1125. — medusula *D. M.*
1126. Dinemasporium hispidul.
1127. Cytisp. chrys. f. robiniæ.
1128. — ventricosa *Fk.*
1129. — Leiphœm. f. querc.
1130. Micropera cerasi f. major.

(1) Le docteur Saccardo fait remarquer avec raison (Mich. VI., p. 23) que la plupart des auteurs écrivent contrairement à la règle : *Sporidesmium* pour *Sporodesmium.*

(2) C'est par un *lapsus* de composition qu'on a imprimé page 202 : *Cronartium Poggialiana*, il faut lire : *Cronartium Poggilianum* sp. nov. Comme l'indiquent du reste les étiquettes n° 1051 de notre *Exsiccata.*

(3) Nous donnons un dessin analytique amplifié de ce genre dans notre Tab. X, fig. 4, joint à ce numéro de la *Revue.*

(4) Perithecia in acervulos maculiformes hinc inde dense.

1131. Coryneum Kunzei *Cd.*
1132. Torula herb. f. sambuci.
1133. Thyrsidium botryospor. *Mt.*
1134. Glœosporium acerinum *W.*
1135. Microstoma leucosporum *Mt*
1136. Puccinia brachypodii *Fk.*
1137. — Berkel. f. vincæ.
1138. — Coronata f. avenæ.
1139. — gladioli *Cast.*
1140. — malvacearum *Mt.*
1141. — polygon. (uredin)
1142. Ustilago segetum f. cynod.
1143. Uromyces laburni *Dl.*
1144. — dactylis *Otth.*
1145. Cutomyces asphodeli *Th.*
1146. Coleospor. campanulac. *P.*
1147. Melampsora carpini *Dl.*
1148. Polycistis violæ *Bk.*
1149. Cystop. cand. f. Brassicæ.
1150. Uredo vincetoxici *DC.*
1151. Aecidium calystegiæ *Cast.*
1152. Cronartium Pœoniæ *Cast.*
1153. Atractium Therryan. *Sac.*
1154. Fusarium sarcochroum *Sac.*
1155. Epicoccum nig. v. agyrioid.
1156. Helminth. Leptosp. *S. et R.*
1157. Sirodesnium gran. *Dm.* (1).
1158. Cladosporium fasci f. glad.
1159. — epiphyl. *Cd.*
1160. — Herb. v. oler.
1161. Botrytis fulva *Lk.*
1162. — gemella *Bon.*
1163. Erysiphe graminis f. avenæ.
1164. Microsphæra astragali *Dl.*
1165. — Lycii *S. et R.*
1166. Peziza modesta *Grog.*
1167. Helotium virgultorum Fr.
1168. Pyrenopeziza foliicola Sac.
1169. Phacidium rubi Fr.
1170. Lophod. arund. f. gramin.
1171. Hysterog. Fraxini f. catalp.
1172. Æcidium Barbeyi. *sp. n.*
1173. Nectria tiliæ *Kt.*
1174. Hypoxylon fuscum v. minus.
1175. Eutypa hetero. f. Platani.
1176. Diatrype stigma f. carp.
1177. Anthostomella contam. *D. M*
1178. Valsa ambiens f. corni.
1179. Gibberella pulic. f. platani.
1180. — f. sambuci.
1181. Massaria Platani *Cs.*
1182. Rosellinia aquila f. byssiseda
1183. — — (Type).
1184. Trichospora obduc. f. pinea.
1185. Sphæria serophulariæ *Dm.*
1186. Pleospora asphodeli *Rab.*
1187. — scirpicola f. major
1188. — Herb. f. vitalbœ.
1189. — Scirpicola (Type).
1190. — Herb. f. scrophul.
1191. Apiospora Puncheri *Sacc.*
1192. Sordaria palmicola *Aw.*
1193. Amphis ph. Petrucciana.
1194. Leptosp. Debeauxii *R. et S.*
1195. Leptosphæria cul. f. Rh. *Sac.*
1196. — Helicicola *Dm.*
1197. Asc. Debeauxii sp. nov. (2).
1198. Coniosporium Bambusæ Th.
1199. Fumago vag. v. Taxi.
1200. Sclerotium nigricans Tul.

C. Roumeguère. **Lichenes Gallici exsiccati.** Cent. III.

201 Calcium querc. v. curtum.
202 — subt. v. pusielum.
203 Eoniocybe pollida *Fr.*
204 — furfuracea *Ach.*
205 Collema scot. v. hophœum.
206 Cladonia pyxidata *Fr.*
207 — vipæillum.
208 — fimbriata *Fr.*
209 Cladonia v. coniocrœl *Del.*
210 Physcia par. v. imbricata.
211 — stell. v. hispida *Sch.*
212 — chrysoph. v. denud.
213 Placodium elegans *Dl.*
214 — mur. v. citrinum *Nyl.*
215 Squam aria gypsacea *Dl.*
216 Umbilicaria microphylla *Laur.*

(1) Sectio *Dematiæ* Fr. Genus affine Phragmotrico. Diag: Conidia ovato-oblonga, clathrato septata, sœpius asperula, isthmis interpositis in catenulas digesta.

(2) Périthèces épiphylles et hypophylles punctiformes bruns, immergés, nombreux et circulairement placés sur des taches déterminées d'abord, rondes puis ovales, atteignant alors 1-2 cent. et plus de longueur, difformes ou naviculaires par confluence, de couleur rouge de sang, pâlissant au centre et visibles sur les deux faces de la feuille. Spores linéaires, flexueuses, contenant 6-8 sporules globuleuses.

217. Lecarrora luteo-alba *Alb.*
218. — parell. v. Upsal.
219. — var. v. actema *nyl.*
220. — — v. sarcopis *nyl.*
221. — Soph. v. Lævigata.
222. — Aurant. v. rubesc.
223. Repraria chlorina *Ach.*
224. Lecidea geographia *Sch.*
225. — alpicola *Nyl.*
226. — Ostreata *Schœr* (1).
227. — Armeniaca *Schœr.*
228. — Paras. v. ecrustacea.
229. — Vern. v. anomala.
230. — — v. globulosa.
231. — — v. meleua.
232. — — v. milliaria.
233. — — v. turgidula.
234. Opegrapha siderella *Nyl.*
235. — var. v. nigrita *Chv.*
236. — — v. rimalis *Fr.*
237. Verrucaria lactea *Ach.*
238. Arthonia lurida *Ach.*
239. — — v. spadicea *N.*
240. Thrombium byssaceum *Sch.*
241. Omphalaria corollodes Mass.
242. Cladoniafimb. v. cornuta.
243. — pyxid. v. prolif.
244. — Endiviæ folia *Ach.*
245. Sticta Jackeri *Sp. nov.* (2).
246. — Fuliginosa *Ach.*
247. Parmelia saxat v. rubescens.
248. — perlata v. ciliata.
249. — saxat. v. Aizoni.
250. — pulver. v. pittyrea.
251. Parmelia pulv. v. grisea.
252. — consperra v. stenoph.
253. Physcia Sted. v. cercidia.
254. — obscura v. cycloselis.
255. — pariet. v. chlorina.
256. Squamaria cras. v. imb.
257. — v. cæspitosa.
258. Placodium fulgens.
259. Urceolaria ocellata *D. C.*
260. Lecanora subfusca *Ach.*
261. — cerin. v. holocarpa.
262. Lecidea candida *Ach.*
263. — lurida *Ach.*
264. — parasem. v. Eleoch.
265. — tabacina *Sch.*
266. Unbilicaria arctica.
267. Graphis script. v. recta.
268. Verrucaria galactites *Duff.*
269. — nigrescens *P.*
270. — rupestris *Sch.*
271. — littoralis *Wed.*
272. Calicium hyperellum *Ach.*
273. — parietinum *Ach.*
274. — trich. stemoneum.
275. Trachylia tympanella *Fr.*
276. Lichina pygmæa *Agd.*
277. Collema flaccidum *Moug.*
278. C. microphyll. *Ach.*
279. C. pulposum *Ach.*
280. Leptogium lacerum *Fr.*
281. — muscicola *Fr.*
282. Cladonia coccifera *Duff.*
283. Roccella pygmæa *D. M.*
284. Nephroma levig f. Sored.
285. Physcia aquila *Fr.*
286. — flavicans *D. C.*
287. — Leucomela *Mich.*
288. Umbilicaria hyperborea *Hof.*
289. Pannaria plumbea *Dcl.*
290. Lecanora sophodes *Ach.*
291. L. sax. f. Vogesiaca *Mg.*
292. L. angulosa *Ach.*
293. L. conizæa *Ach.*
294. Lecidea albo-atra *Sch.*
295. — Ehrhartiana *Ach.*
296. — epipolia *Ach.*
297. — exanthematica *Nyl.*
298. — gelatinosa *Fk.*
299. — Prevostii *Sch.*
300. — sanguinaria *Ach.*

(1) Cette espèce rare jadis, longtemps reléguée dans la Suède, a été observée pour la première fois, en France, par M. J. B. Mougeot. Encore à ce moment elle ne s'est pas écartée, chez nous, de la région vosgienne où elle se montre uniquement sur l'écorce des sapins.

(2) Thaele vert glauque, lisse ou pulviné par places, réticulé et lacuneux, à lobes arrondis, étroits bi-trifides, sorediė à la marge, roux clair, fibrilleux au centre. Cyphelles blanches beaucoup plus rares que dans le type. Stérile. — Sur les roches de la cascade de Crévent (Deux-Sèvres) mars 1880, Comm. M. Jecker.

EXTRAIT DU SERIES II. **Fungorum novorum gallicorum**
DU Dr P. A. SACCARDO

Suite. (Voir *Revue*, tome 11. p. 191.)

661. *Peziza (Aleuria) Doloris* Roum. *St. Bot. H. Gar.* p. 60, T. I. *Fung. Gall.* 447. — De hac specie sequentia observare-liceat. Descriptio in Icon. l. c. speciem sistunt. *Pezizæ fulgenti.* Pers. Cooke Mycogr. f. 209 valde similem nisi eamdem. Specimen vero *Fung. Gall.* l. c. aliam speciem sistit nempe ascis 180 × 18, paraphisibus clavulatis obvallatis, sporidiis ellipsoideis (nec perfecte sphæricis!) 17—18 × 12, 1 nucleatis. Hæc postrema *Pezizæ vesiculosæ* affinis videtur.

662. *Peziza (Humaria) Carnea* Pers. Karst. *P. Antonii* F. G. 449. In detritis calceis et laneis (comme engrais, Bruyères. A. Mougeot. Obs. Asci crasse cylindraceo-clavati 150 × 22, truncati, paraphysatis, octos pori. Sporidia disticha ellipsoidea 20 × 12—13, hyalino-farcta, levia.

666. *Calloria luteo-rubella* (Nyll.) Karst. M. Fenn. 101. *Helotium Karsteni* Roum. F. G. 65. In tela linea putrescente. Toulouse. R. — Asci clavulati 40 — 4, paraphysibus apice sphærico-capitatis obvallati, octospori. Sporidia bacillaria, 10-12 × 1, leniter curvula, hyalina. — *Calloriæ chrysocomæ* (Bull.) Fr. affinis.

672. *Helotium humile* Sacc (Nec Desm). Ascomatibus gregariis, subsuperficialibus sessilibus plano scutellatis, 1/4 — 1/3 mil., D., levibus, glabris, distincte marginatis, ex albo luteolis, disco concaviusculo, sicco aperto; ascis cylindraceis, 70 — 80 × 8, stipitatis, apice obtusiusculis, paraphysatis, octosporis; Sporidiis cylindraceo-fusoideis, leniter curvis, 15 × 2-3, obtusiusculis, hyalinis. In ramulis *Genistae scopariae,* Normandie. MB. inque capsulis Æsculi L.

678. *Helotium aureolum* Sacc. Ascomatibus gregariis, minutissimis, vix 1/10 mill. d., plano scutellaribus, distincte breve marginatis, semper apertis, brevissime stipitatis (simulate sessilibus) amœne citrinis, disco nitidiore ; contextu excipuli subprosenchymatico flavo ; ascis clavulatis, breviter stipitatis, apice rotundatis, 40-45 × 8, paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis ; sporidiis fusoideis, curvulis, utrinque v. magis deorsum, acutiusculis, 14-15 × 1 3/4-2, 2-3 nucleatis hyalinis. — In stipitibus *Pteridis aquilinæ* B. — Cum nulla forma mihi nota commutanda species, nisi cum *H. citrinulo* Karst., quod sporidiis brevioribus, cupulis prorsus sessilibus recedere videtur.

679. *Hyalopeziza carneola* Sacc. * *H. Rhodoleuca,* Ascomatibus sub sessilibus concaviusculis 1 1/6 mill. d., extuspilis non septatis capitatis hyalinis, 50 × 5, capitulo 10 d., vestitis ; disco amæne roseo ; ascis cylindraceis subsessilibus, apice rotundatis 40-45 × 6, paraphysibus longioribus, utrinque cuspidatis, roseo-guttulatis, obvallatis, octosporis, sporidiis fusoideis, 10-11 × 1-2 1/2, hyalinis. In culm. *graminum* B. *Peziza graminum* B. et Br. forte huc spectat, sed, ignota fructificatione, dubia. A vera *H. Carneola* differtsporidiis duplo longioribus, ceterisque.

686. *Belonidium pallens* Sacc. Ascomatibus plano-patellaribus concaviusculis sessilibus 1/4 mill. d., glabris, disco palide cinereis, extus brunneolis : excipuli contextu parenchymatico, marginem versus parosenchymatico, cinereo-rufescente ; ascis cylindraceis 80-55 × 10-12,

apice rotundatis, brevissime stipitatis, aparaphisatis (?), octosporis; sporidiis bacillarifusoideis curvulis, deorsum attenuatis, 40–45 ⩒ 3–3 1/2, 3 septalis, hyalinis. — In culmis vaginisque *Brachypodii sylvatici*. L.

690. *Niptera riparia* Sacc. Ascomatibus gregariis, erumpenti-superficialibus, concavo-scutellatis, sessilibus, siccis compressis 1/3–1/2 mill. d. ubique glabris, rufo-brunneis, excepto margine pilosulo albicante; excipuli contextu prosenchymatico, rufo-melleo, cellulis marginalibus liberatis, piliformibus, asperulis; ascis cylindraceo-fusoideis, subsessilibus, 40 ⩒ 6–6 1/2, paraphysibus fusoideo-bacillaribus longioribus melleis obvallatis, octosporis; sporidiis distichis, fusoideis v. allontoideis, 8–9 ⩒ 1 1/4–1 1/2, hyalinis. — In culmis *Phragmitis communis*. B. *Mollisiæ graminis* Karst. (nec Dem) peraffinis, differt vero paraphysibus fusoideis melleis nec non ascomatibus paulo majoribus.

* *Niptera Tamaricis* Roum. *Fung. Gall.* 263 *(Peziza)*. In ramis cæsiis *Tamaricis narbonensis* Ascomata subaggregata, paulomimora. Asci 50 ⩒ 5; sporidia suballantoidea, 7 ⩒ 1 1/2, hyalina. Excipuli cellulæ marginales prosenchymaticœ, longiusculæ.

697. *Pirottœa gallica* Sacc. Ascomatibus, gregariis, superficialibus, aterrimis, 1/5 mill. d., concavo-scutellaribus, sessilibus, siccis semiclausis, ubique, setulosis, perithecii contextu parenchymatico, rigidulo, fuligineo, cellulosis superficialibus setulisque cuspidatis 2–3-septatis obscurioribus facileque secedentibus; ascis cylindraceo-clavatis, 35 ⩒ 5, breve stipitatis jodii ope flavescentibus paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis; sporidiis cylindraceo-clavulatis, 7–9 ⩒ 1 1/2 minute 2-guttulatis, hyalinis. — In caulibus emortuis *Cichorii Intybi*, sociis *Leptosphœria modesta*, et *Raphidophora vulgari*, a Gournay. M b.

727. *Exoascus?? campestris* Sacc. Maculis ochraceis hypophyllis, vagis; glomerulis minutis, ascis oblongo clavatis, 28 ⩒ 10, basi truncatis apice rotundatis 8-sporis (semper?); sporidiis globulosis 3 micr. d. hyalinis. In foliis, adhuc vivis *Ulmi campestris*. B. — Quum desit habitus velutinus Exoasco solemnis, dubius hæres de genere. Cum eodem observavi conidia solitaria, ovoidea, 5–6 ⩒ 2–5 hyalina, apice conidiola germinantia, more *Saccharomycetis*. Quid?

748. *Phyllosticta linariœ* Sacc. Maculis subcircularibus arescendo dealbatis, anguste rufo-marginatis 4 ⩒ peritheciis sparsis punctiformibus, lenticularibus, pertusis; vix 100 micr. d.; spermatiis ovoïdeo-oblongis 4 ⩓ 2 1/2, hyaliniis. In follis *Linariæ elatines*. B.

751. *Phyllosticta nemoralis* Sacc. Maculis indeterminatis expallentibus; peritheciis dense gregariis amphigenis punctiformibus, 100–140 micr. d.; spermatiis ovoideis, 7–8 ⩒ 2–2 1/4, 2 guttulatis, hyalinis. In foliis *Evonymi Europœi*. B. et *Ph. Evonymi* Sacc. et *Ph. Evonimella* Sacc. probe diversa.

752. *Phyllosticta Roumeguerii* Sacc. (*Sph. Tini Fung. Gall.* n° 496.) Maculis vagis, plerumque epiphyllis, arescendo griseis, margine concolori; peritheciis remotis lenticularibus, pertusis, 60–80 micr. d., contentu tenui-parenchymatico, dilute fuligineo; spermatiis ovoideo-clavulatis, 7–8 ⩒ 3 1/2–4, sœpius inæquilateralibus egattulatis, hyalinis. — In foliis *Viburni Tini* prope Auch (Gers). R.–A *Ph. tinea* et *Ph. tineola* meis diversa.

753. *Phyllosticta Typhina* Sacc. et Malb. Maculis oblongis, amphigenis, rubiginosis, centro pallidioribus majusculis; peritheciis centralibus, lenticularibus, pertusis. 100-110 micr. d. contextu tenui parenthymatico fulvello; spermatiis ovoideis, 4 × 1 3/4-2, 2 guttulatis, hyalinis. In foliis nondum emortuis *Typhæ latifoliæ* in Gallia centrali. Mb.

761. *Phoma Roumeguerii* Sacc. (*Septoria Caraganae Fung. Gall.* nº 128). Peritheciis in partibus foliorum exsiccatis gregariis, depresso-globosis, 1/6 mill. d., contextu parenchymatico ochraceo-fusco : spermatiis oblongis, 7 × 2, 2-guttulatis, hyalinis, basidiis bacillaribus, 15-16 × 2, suffultis. — In foliis *Caraganae arborescentis* nondum omnino emortuis. *Perpignan,* automno. R. — Ad *Phyllostictam* nutat.

762. *Phoma Mahoniæ* Sacc. Peritheciis in partibus foliorum exsiccatis laxe gregariis, globoso depressis, 150 micr. d., contextu dense parenchymatico; spermatiis oblongis, 8-10 × 2, hyalinis basidiis bacillaribus 10-12 lgs. nixis. — In foliis *Mahoniæ aquifolii* socia *Phyllosticta* (*Fung. Gall.* nº 30) Toulouse R. — A. *Phoma mahoniæ* Thum. spermatiis triplo majoribus differt.

770. *Phoma ambigua* Sacc. Peritheciis globoso-depressis, dein subumbilicatis, centro papillulatis, 1/3 mill. d., initio epidermide velatis; spermatiis cylindraceis, leniter curvis, 12-15 × utrinque obtusiusculis, granuloso-2-guttulatis, hyalinis. — In caulibus emortuis *Medicaginis sativæ.* Mb. — Inter *Phomam* et *Septoriam* media.

771. *Phoma Inulina* Sacc. *Fung. Gall.* 86 (*Sphæria*). Peritheciis sparsis lenticularibus, tectis, 60-100 micr, d., pertusis; spermatiis oblongis 6-7 × 2 1/2, 2-guttatis, quandoque medio subconstrictis, hyalinis, basidiis filiformibus flexuosis, 20-2 suffultis. In caulibus *Inulinæ viscosæ. Ille.* R.

773. *Phoma muralis* Sacc. Peritheciis epidermide tectis, gregariis, globoso-depressis, 1/5 mill. d., papillulatis, contextu parenchymatico, fuligineo, solidiusculo; spermatiis ellipsoideis, 6 × 5, utrinque rotundatis, inordinate pluriguttulatis, hyalinis. — In caulibus *Sedi albi* emortuis Mb.

774. *Phoma oleracea* Sacc. Perithecis sparsis, globoso depressis, papillulatis, 1/4-1/3 mill. d., initio velatis; spermatiis, oblongo-subcylindraceis, medio quandoque subconstrictis, utrinque obtusiusculis, 5-6 × 2, 2 guttulatis, hyalinis. — In caulibus *Brassicæ oleraceæ.* L. — Affinis, sed non identica cum *Ph. herbarum* West., a qua spermatiis angustioribus differt.

780. *Phoma viticola* Sacc. Peritheciis sparsis, opidermide velatis, globosis, papillulatis, vix 1/6 mill. d., contextu laxe parenchymatico fuligineo; spermatiis ellipsoideis, subinæquilateralibus, 7 × 4, eguttulatis hyalinis, basidiis filiformibus sub æquantibus suffultis. In sarmentis *Vitis viniferæ.* Mb. Ab affinis *Ph. vitis* Bon. differt spermatiis duplo majoribus.

781. *Phoma minutula* Sacc. Peritheciis corticolis, tectis sparsis, globoso-papillatis 1/8 mill. d., contextu minute parenchymatico, ochraceo-fulgino; sparmatiis botuliformibus, 5-6 lgs. suffultis. — In ramulis corticatis *Loniceræ Xylostei.* Mb., qui *Ph. bacillarem* Sacc. Quoque in *Cichorii* caule legit.

(A suivre.)

LES CONIDIES DU PLEUROTUS OSTREATUS FR.

Les échantillons du *Pleurotus ostreatus*, sur lesquels j'ai observé un appareil conidial, ont été récoltés dans le bois de Meudon, le 1er février dernier.

Leur développement s'étant fait dans de mauvaises conditions, par suite des froids rigoureux du mois de janvier, il en est résulté une exhubérance telle du système pileux, que ce champignon, qui ordinairement n'a que des poils courts, parfois même assez rares, sur le chapeau et sur le stipe, était entièrement couvert d'un duvet blanc et serré.

Ces poils sont formés de deux ou trois cellules placées bout à bout, à contenu granuleux et offrant une boucle à chaque cloisonnement. Ils sont habituellement indépendants les uns des autres ; mais il arrive que deux poils se soudent entr'eux, soit par l'extrémité, soit au point du contact de deux parois latérales, soit enfin par l'intermédiaire d'une sorte de pont.

Les poils du centre du chapeau et du stipe m'ont paru constamment stériles, tandis que ceux des bords du chapeau, qui sont plus courts que les premiers, sont souvent sporifères. Ces spores sont incolores, ovoides, à paroi mince, et contiennent une ou deux vacuoles ; elles sont portées sur un court sterigmate. Chaque poil porte une ou deux spores, mais dans tous les cas il n'y en a jamais qu'une seule par cellule. La spore peut être exactement terminale, ou voisine du sommet, ou franchement latérale. Y a-t-il une relation entre la présence de ces spores et les spores normales de l'hymenium ? Il m'a semblé que les basides fertiles étaient bien peu abondants sur mes échantillons. La présence de spores sur les poils du chapeau montre bien l'analogie qui existe entre les terminaisons des hyphes du champignon : basides et poils sporifères (Pl. XII f. 5), cystides et poils stériles.

N. PATOUILLARD.

BIBLIOGRAPHIE

Dr LAMBOTTE, FLORE MYCOLOGIQUE DE LA BELGIQUE. 3 vol. in-8° — I. pag. 524 ; II. p. 600 ; III. p. 331. Verviers 1880.

Nous avions eu les prémices de ce beau et considérable ouvrage, il y a quelques mois déjà (*Revue*, T. II, p. 116), mais nous ne supposions pas qu'il dût avoir un cadre aussi complet. Comme l'indique son sous-titre, le lecteur trouvera dans la nouvelle Flore, plus complète que celle de Jean Kickx, éditée en 1867, la description des familles, des genres, des espèces et des variétés *trouvées jusqu'à ce jour* sur le territoire Belge ; le groupement des espèces typiques et de leurs formes secondaires ; les propriétés nuisibles et culinaires des grandes espèces et des tableaux facilitant leur diagnose. Le volume III est clôturé par une table alphabétique renvoyant à plus de 4,000 noms d'espèces ou variétés représentant le nombre des espèces décrites dans l'ouvrage. Ce chiffre seul accuse de prime abord l'importance du livre.

M. Lambotte s'est appliqué dans sa flore à étudier et à indiqner, pour un grand nombre d'espèces, les caractères des spores et des protospores (formes primitives) qui jouent aujourd'hui, on le sait, un rôle si considérable dans la classification mycologique. Il a suivi les *Symbolæ* de

Fuckel. (Conséquemment l'auteur divise les champignons en *Parfaits* (1) et en *imparfaits*). Quant à la formation de ces tableaux analytiques, il a puisé aux notions que contiennent le *Handbook.* de M. Cooke et les *Hyménomycètes* de M. C. Gillet. M. Lambotte a utilisé avec une sagacité parfaite les travaux les plus récents et a fait précéder des développements indiqués par divers monographes, la citation d'un certain nombre d'espèces mycologiques que l'on trouve rarement citées dans les flores, ou mieux uniquement dans les plus récentes. Ces travaux sont notamment le *Selecta fung. carp.* de MM. Tulasne, la *Monographie des Saprolegniées* et l'étude *sur la reproduction des Ascomycètes*, de M. Max Cornu ; le *Synopsis des saprolegniacées* de Lindstedt, les recherches de M. de Bary sur les Uredinées, celles du même et de MM. Brefeld et Van Tieghem sur les mucorinées, les derniers mémoires de physiologie végétale et de botanique descriptive parus dans les *Annales des sciences naturelles*, etc, etc. C'est en vue d'aider à la connaissance des champignons belges et de faciliter leur recherche que le Dr Lambotte a parfois indiqué dans ses notes du bas des pages, (et bien qu'elles ne se rapportassent pas toujours à des espèces encore observées par lui), les descriptions d'espèces nouvelles ou rares décrites dans ces dernières années, ainsi que les nouvelles divisions systématiques proposées. C'est un complément qui ajoute incontestablement à la valeur du livre et que tous les lecteurs apprécieront.

O. Comes. Note sur l'Agaricus Parthenopeius. *Nouvelle espèce.*

Cette forme cespiteuse intéressante, voisine du *Pleurotus ostreatus* Jacq. a été récoltée aux environs de Naples, sur le tronc d'un chêne. Elle mesure 30 centimètres environ de tour. Chacun des chapeaux, soudés par la base, a une forme distincte, ainsi qu'on peut en juger par le dessin de notre savant confrère, que nous empruntons aux *Actes de la Société cryptogamique Italienne* 1881 (V. notre Pl. XII, f. 4). Il est orbiculaire, elliptique, réniforme ou obovale à la fois. Les spores sont blanches, ellipsoïdes ou cylindriques, longues de 9–12 millimètres, larges de 4, 5–6 millimètres. Les principaux caractères qui éloignent la nouvelle espèce du *P. ostreatus*, avec lequel elle a cependant un rapport générique, surtout avec la forme de cette espèce : *Ag. ostr.* par *flavo-cinereus* Pers., sont les qualités de l'épiderme du chapeau, la couleur de la chair, la forme du stipe, la marge des lamelles et la grosseur des spores. C. R.

« Agaricus cœspitosus, maximus ; pileo carnoso, excentrico plerumque dimidiato, conchato, eliptico vel sub rotundo, horizzontali vel ascendente, cinereo murino, demum expallente, viscido, nitido, squamuloso, villoso, carne candida ; stipite crasso, abbreviato vel obsoleto saepe nullo, basi strigoso ; margine nigricante, involuto, repando aut sinuato-lobato, demum fisso ; lamellis longe decurrentibus, confertis, erosis, eglandulosis, basi anastomosantibus, reticulatisque, aquoso-albidis, demum lutescentibus ; lamellulis numerosis.

Ad truncos quercinos emortuos ; hyeme. »

(1) Le premier embranchement comprend, à l'exemple de Fuckel, les espèces qui sont considérées comme ayant atteint leur développement complet. et les formes primitives qui dépendent des types *parfaits*, Le second, les espèces considérées comme primitives et dont on ne connait pas encore la forme type, et qui, tôt ou tard, seront accolées à leur forme complète.

GREVILLEA (N° 50, décembre 1880). Edité par le Dr M. C. Cooke.

Nous distinguons dans ce numéro : 1° Un article du *Docteur Minks, Sur la structure des Lichens.* L'auteur développe et précise sa théorie, que nous avons expliquée dans le numéro 7 de notre *Revue*, théorie exposée à son tour dans le précédent numéro du *Grevillea*, comme puisée chez nous, par notre correspondant et ami, M. W. Philipps. Evidemment cet article n'intéresse que les mycologues anglais, puisqu'il est écrit dans leur langue nationale. Il ne modifie point nos précédentes indications sur le même sujet.

2° La *Table spécifique des Champignons décrits dans les 8 volumes du Grevillea.* Nous appelons l'attention de tous les lecteurs du *Grevillea* sur cet utile travail. Il n'est aucun mycologue qui, utilisant un recueil de cette importance, ne puisse apprécier l'économie de temps et la facilité pour les recherches que doit procurer l'usage d'un tel index. Ce relevé indique 1138 espèces de champignons, toutes bien établies (les espèces douteuses ont été écartées du relevé). Il fournit en outre, en ce qui concerne les espèces anglaises, la plupart absentes dans le « *Hand Book* » du Dr M. C. Cooke, le cadre de la nouvelle édition attendue de ce manuel des champignons de la Grande-Bretagne, qui remonte, on le sait, à l'année 1871.

Dr X. GILLOT. ETUDE SUR LA FLORE DU BEAUJOLAIS. (Extrait des *Annales de la Société Botanique de Lyon.* 1880. 1-30 pag.

Les dernières pages de ce mémoire sont consacrées à l'énumération, suivie de développements critiques pour un certain nombre d'Hyménomycètes plus ou moins rares observés en octobre 1879 sur les bords de la route, en montant de Beaujeu à Chenelettes, aux bois de Quincié et de Montout, et sur les pelouses qui couronnent les montagnes au sud de cette région.

Parmi les champignons des environs de Corcelles, M. le Dr X. Gillot cite l'*Ag. (Collybia) contortus* Bull, sur des souches pourries au raz du sol. Nous empruntons à son mémoire la note qu'il consacre à cette espèce : « Cet agaric, que M. Gillet (*Hymenom.* p. 312) a eu tort de réunir sans réserve à l'*Ag. (Collybia) fusipes*, répond exactement à la planche 36 de Bulliard. Il forme des groupes nombreux, dont les stipes égaux et légérement tordus sur eux-mêmes adhèrent plus ou moins à la base. Il diffère en outre, par sa couleur d'un brun plus foncé, son chapeau moins épais, et ses lamelles plus serrées, de l'*Ag. fusipes* Bull. (pl. 106 et 516 f. 2. *Ag. Crassipes* Schœff. pl. 87 et 88), à stipe renflé, radiciforme inférieurement. Il y a donc lieu de les distinguer, soit comme espèces distinctes, à l'instar de Bulliard, soit tout au moins comme variétés, ainsi que l'a fait l'illustre mycologue Fries (*Epic.* et *Hym. Europ.* p. 112). Je dois ajouter que dans le Beaujolais, le seul type que j'ai observé à plusieurs reprises est celui de l'*Ag. contortus*, tandis qu'aux environs d'Autun, je n'ai vu sur les vieilles souches de chênes ou de châtaigniers que l'*Ag. fusipes* à stipe très renflé. Il y aurait donc là un petit point de distribution géographique qui militerait encore en faveur de la distribution de ces deux champignons. »

J. PASSERINI. *Di alcune crittogame osservate sul Tabacco.* (Extrait des actes de la Soc. cryptog. Ital. 1881, p. 13.)

L'auteur s'est livré à l'examen d'une plantation de Tabac faite aux environs de Parme qui présentait diverses altérations sur lesquelles la

science ne s'est pas précisément prononcée. Il rappelle une notice sur la culture de cette plante industrielle publiée à Rome en 1877 renfermant un paragraphe traitant des maladies qui atteignent ordinairement les jeunes plants, savoir : la *Ruggine*, la *Nielle* et le *Jaspé*. Sans rapporter aux parasites qu'il a observés, la conséquence ou l'origine des affections morbides observées par les cultivateurs, le savant professeur de l'Université de Parme fait connaître quatre champignons qu'il a remontrés sur les feuilles du tabac *(Nicotiana tabacum)*, au mois d'août dernier. Les deux premiers sont nouveaux.

1° *Phyllosticta tabaci.* Folia primo pallide variegata et paullulum bullata, deinde areolis exaridis candidis, irregularibus subconfluentibus, disseminata. Areolæ sæpe steriles; non nullæ autem medio sordescentes, ibique perithecia atra punctiformia foventia et mox lacerata. Spermatia ovoidea, recta hyalina 6. 7 mk. longa. 3 mk. lat.

2° *Ascochyta Nicotianae.* Perithecia in maculis exaridis, irregularibus subaggregata, fusca : spermatia ovoideo-oblonga, medio septata et leniter constricta, hyalina, endoplosmate granuloso.

3° *Epicoceum purpurescens* Ehr. *forma tabaci.* Peut-être bien la *Ruggine* des cultivateurs.

4° *Macrosporium commune* Rabb. Conidia clavata, fuliginea, quinqua-septata, loculis septo longitudinali diremptis, stipite concolore articulato, dimidio breviore, fulta. Sur les feuilles mal séchées. Ces deux derniers parasites accompagnent ou précèdent quelquefois un *Cladosporium* mal caractérisé le *C. Epiphyllum* Nees ?

Pour compléter son inventaire des champignons des feuilles vivantes ou desséchées du tabac, l'auteur signale encore un *Oidium* (sur les jeunes plants cultivés en pots) qui peut se rapporter à la maladie connue sous le nom de *Blanc.* Il ne saurait dire que cet état conidifère appartient à tel ou tel Erysiphe, cependant il incline vers l'*E. comm. var solenacearum* Hoffm *Index* p. 54 (voir *Oidium tabaci* Thum. Contrib. fl. myc. Lus. immanquablement la forme conidiophore observée par M. le professeur Passerini) (1).

Erbario crittogamico italiano. Série II. Fasc. XIX-XX. Milan, 1880, in-4°.

La série lichénologique de ces deux fascicules a été fournie par MM. Anzi, V. Trévisan.

Nous signalons comme raretés les espèces suivantes : *Placidiopsis, Grappae*, Bertram, *Arthopyrenia Lapponina* Anzi.

Les champignons ont été réunis par MM. J. Passerini, Ch. Spegazzini, O. Comes et Archangeli. Voici les nouveautés et les espèces les plus curieuses : Agaricus tuberosus Fr. Hyd. suaveolens Scop. Chondrioderma difforme Cke., Urocystis primulæcola Mag., Gymnosporangium conicum Oerst., Triphragmium filipendulæ Passer., Læstadia veneta Sacc. et

(1) M. le professeur O. Comes a publié depuis l'apparition de cette étude *(Ann. de l'Ecole sup. d'agricult. de Portici.)* une notice sur l'*Erysiphe Lamprocarpa* f. *nicotianae*, nouveau parasite du Tabac, observé par lui sur les variétes *Macrophylla* et *gigantea*, cultivées à Portici. L'auteur ne s'arrête pas à un moyen précis pour combattre l'*Erysiphe*; il rappelle avec a-propos que le drainage ou des arrosages modérés, tout comme une aération suffisante ménagée pour les champs de culture doivent prémunir contre le parasite, tout en reconnaissant que si l'emploi du souffre est aussi efficace pour le tabac atteint que pour la vigne, il ne saurait assurément ne pas être sans de graves inconvénients pour la bonté de la feuile à utiliser !

Speg., Valsa strobi sp. nov. Passer. (1). Physospora rubiginosa Fr., Polyporus Inzengæ Ces et Dn., Sphærerella præcox Passer. Herb. (2). Peziza microstigme Pass., Septoria citri Pass. Cicinnobolus Cesatii De By., Ramularia necans Pass., Passalora dactylina, Passer. Herb. (3). Macrosporium torulosum Passer. Herb. (4). Tulercularia dryophila Passer. (5).

P. Brunaud. Liste des plantes phanerog. et crypt. croissant a Saintes (Charente-Inférieure) et dans les environs. Supplem. contenant la description de quelques cryptogames nouveaux, rares ou peu connus. (Ext. des *Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux*. 1880. 8° 26 p.

Ce supplément, d'une étude qui manquait au département de la Charente et qui remonte à deux ans (V. *Revue*, I. p. 81) est consacré, pour la plus grande part, aux champignons. L'auteur a adopté la distribution systématique proposée par M. le Dr P. A. Saccardo. (Il reproduit en note le cadre du *Conspectus pyrenomycetum*, du savant mycologue Italien). Les espèces nouvelles que nous signalons ci-après ont, pour la plupart, été indiquées par nous (voir *Revue*) et même distribuées dans notre *Exsiccata*, grâce au zèle bienveillant de leur découvreur. Il semble, au premier examen des listes dressées par M. P. Brunaud, que le botaniste infatigable a épuisé les ressources de la contrée qu'il habite, mais il n'en est rien ! Chaque jour sa perspicacité est éveillée par des nouveautés, et nous ne croyons pas trop dire qu'il a déjà en mains les materiaux d'un deuxième supplément (6). Espèces nouvellement décrites : Lophiostoma pseudomacrostomum Sacc., Lophiostrema Desmazieri Sacc. et Sp., L. subcorticula Sacc., Amphisphaeria pseudo umbrina Sacc., Anthostomella tomicum Sacc., Eutypella Brunaudiana Sacc., Pestalozzia plagiochasta Sacc., Diplodia buxicola Sacc., D. Clematidis Sacc., D. Amelanchieris Sacc., D. Sorbi Sacc.,

(1) *Diag :* Stroma e basi orbiculari discoideum, protuberans, 2 mm. diam. disco griseo fusco pustulatum, peridermio integro vel stellatim fisso, arcte adhaerente, tectum Perithecia numerosa, in parenchimate non mutato nidulantia : asci lanceolato — Clavat, 25 mk. long. 3 mk. lat. Sporæ octonæ distichæ cylindricæ, rectæ vel curvulæ, hyalinæ, 6-7 mk. long. 1 — 1 1|2 mk. lat. sur l'écorce du *Pinus strobus*.

(2) *Diag :* Perithecia minima, epidermide innata, sparsa, atra, cellulis latiusculis subtetragonis contexta. Asci saccato-clavati, basi breviter incurve stipitati, 40 mk. long. 10 mk. lat. sporæ 8 nae, subdistichæ, ovato oblongæ bi loculares, loculo altero latiore, hyalinæ, 12 mk. long. 5 mk. lat. Sur les tiges viv. du *Lactuca saligna*.

(3) *Diag :* Cœspituli globulosi, sparsi, fusci, in folio maculis exaridis longitudinalibus, hyphis brevibus fasciculatis rectis simplicibus, fumosis, formati : conidia oblongo-clavata hyphas subæquantia, pallide flavofusca, uniseptata, 50 mk. long. 10 mk. lat. Sur les f. du *Dactylis glomerata*.

(4) *Diag :* Hypodermeum, atrum, epidermidem longitrorsus lacerans dein stratosum : conidia magna, toruloso-muriformia, sessilia, forma admodum varia, interdum simpliciter septata. Sur les branches gelées du figuier.

(5) *Diag :* Macula subdiscoideæ vel irregulares, ex aridæ, areola ampla, fusco violacea cinctæ. Acervuli pulverei, sparsi castaneo-fusci, hyphis tenuibus brevissimis in globulum fuscum glomeratis, conidia minuta, glabra, hyalina gerentibus, formati. Sur les feuilles languissantes du chêne.

(6) Nous publions dans nos *Fungi Gallici*, cent. XIII, une des dernières espèces que M. P. Brunaud a bien voulu nous communiquer en nombre. *Heterosphæria palustris* sp. nov. réuni au *Melumpsora Euphorbiæ* Cast. — Pycnide de forme stylosporienne subcartilagineuse, globuleuse, de couleur brune-rougeâtre foncée, s'affaissant au milieu sans s'ouvrir et présentant un enfoncement poriforme dont le bord est épais et arrondi, tout comme dans la forme *campestris* du H. Patella (Rabh. F. Eur. 447) Stylospores hyalines, bacillaires, légèrement courbées. long. 8-9, larg. 2-2 1/2 portées sur des basid. capill. peu ou point rameuses tapissant l'intérieur du conceptacle. — Sur les tiges sèches de l'*Euphorbia palustris*. Env. de Saintes. Novemb. 1880.

D. Tamaricis Sacc., Phyllosticta flavidula Sacc., Ascochyta scandens Sacc., A. Uredinis Sacc., Septoria Brunaudiana Sacc., S. detospora Sacc., S. Caespitulosa Sac., S. brachyspora Sacc., Phoma bacillaris Sacc., P. Cacti Bk., P. subvelata Sacc., P. Brunaudianum Thm. in litt. Passalora Brunaudii Sacc., Ramularia Alaterni Thum. in Litt., n. sp.

F. de Thumen. Mycotheca universalis. Cent. XVIII. 1880.

Ce fascicule, dû à la collaboration de MM. P. Morthier, de Corcelles, J. Therry, de Lyon, P. Karsten, de Mustiala, Dr de Schroter, de Breslau, Winter, de Leipzig, P. Mac Owan, de Somerset-East, Ch. H. Peck, de New-York, J. B. Ellis, de Newfield, J. Passerini, de Parme, A. F. Moller, de Coimbra, J. Kunze, d'Eisleben, O. Zimmermann, de Chemnits, etc., ainsi qu'aux propres recherches de l'auteur aux environs de Vienne et de Bayreuth, renferme aussi bon nombre d'espèces, avec lesquelles nous avons fait connaissance dans les *Reliquiae Libertianae*, accordées par la munificence du Jardin botanique de Bruxelles à la collection Thumen et à la nôtre. Comme nous l'avons précédemment constaté, ce sont toujours de bons échantillons, complets et suffisants pour l'étude, et intéressant toujours les diverses contrées du monde, tels que l'exige le titre d'*Universelle* donnée à la publication, et comme le justifient les stations diverses des principaux collaborateurs que nous venons de nommer. Plusieurs espèces de ce fascicule sont nouvelles ou décrites depuis peu de temps et accompagnées de leurs diagnoses. Nous les signalons ci-après : *Polyporus cupreo-nitens* Kalchbr., *Ustilago Lorentziana* Th., *Æcidium libanotidis* Th., *Puccinia torosa* Th., *Capnodium araucariæ* Th., *Calosphaera recedens* Niessl., *Torula insularis* Th., *Gloeosporium succineum* Sacc., *Ramularia Vossiana*, *Oidium lippiae* Th., *Cladosporium cranthi* Th. (*Revue mycolog.*, I. p. 59), *Pestalozzia acaciae* Th., *Phoma ornithogali* Th., *Leptothyrium medicaginis* Pass. n. sp. (1), *Phyllosticta quernea* Th., *Septoria quercus* Th., *S. Jenissensis* Sacc.

F. de Thumen. **Fungi Egyptiaci** (2). Ser. III. Extrait du *Flora* 1880. N° 30.

Cette série comprenant les numéros 43 à 60, complète les deux premières qui ont paru dans le *Grevillea*; elle renferme 11 Uredinées, 3 Byssoidées et 2 Pyrenomycètes. (La 2e série, presque toute entière, était représentée par des Uredinées, ; dans la première série, cette division dominait également. Les champignons supérieurs étaient tout à fait absents). Nous rencontrons deux nouvelles espèces dans le nouveau travail de M. de Thumen. Les voici, avec les diagnoses de l'auteur :

Coniothecium tamariscinum Th. sp. nov. C. ramulos vel longe late que ambiens et nigrificans vel, plerumque in junioribus, maculas irregulares, fuligineas varias efficiens ; sporis subglobosis, simplicibus vel plerumque, uni septatis, in globulos saepe sarcinaeformes, irregulares

(1) *Diag.* : L. peritheciis sparsis, punctiformibus, melleis tandem fuscis, centro perforatis, cellulis subexagonis contextis ; spermatiis oblongis, apicibus rotundatis, bi-plurinucleolatis, hyalinis, 10-15 mm. long., 3-5 — 4 mm. crass. — Parma, Vighefio in caulibus languidis et aridis *Medicaginis Sativae* L. octobre. Legit. Dr J. Passerini.

(2) Nous avons publié, *Revue* I, p. 9, une série de champignons extra-Européens étudiée par M. de Thumen, où figurent quelques espèces de l'Egypte.

conglutinatis, haud raro solitariis, fuscis, impellucidis 6–9 mm. diam. — In ram. viv. *Tammaris manniferae.* Pr. Bulbes. Avril 80.

Aecidium Suaedae Th. sp. nov. Aec. pseudoperidiis densis, longissime cylindraceis, pulchre aureo fulvis, sursum sensim dilatatis, ore pallido, membranaceo diaphano, crenulato inciso ; sporis globosulis vel elliptico-globosis, episporio subcrasso, paullulo verruculoso, dilute flavidis, 21–24 mm. diam. — In fol. viv. *Suaedae verae.* pr. Salehieb.

A. Oudemans. Révision des champignons trouvés jusqu'à ce jour dans les Pays-Bas. (Extrait des *Archives Néerl.* T. XV. p. 1–48. 1880 in–8°.

Ce catalogue comprend les Gasteromycètes (29 espèces) et les Myxomycètes (53 espèces) des Pays-Bas, déposés depuis 40 ans dans l'herbier de la Société botanique néerlandaise et ceux recueillis par le professeur Oudemans lui-même au cours des trente dernières années.

Dans ce recensement de 82 espèces, on n'en trouve aucune nouvelle.

Les Myxomycètes sont distribués d'après le Mémoire de M. Rostafinski. L'*hâbitat* a été précisé avec détails (cela était nécessaire dans un catalogue local), mais ce que les mycologues de tous les pays apprécieront, s'ils ont la *Révision* dont il s'agit dans les mains, c'est le soin peu ordinaire qu'a pris M. le D. A. Oudemans de dresser pour chaque espèce une synonymie étendue. Là est à notre point de vue, pour les botanistes qui ne résident pas au Pays-Bas surtout, le principal mérite du travail. L'auteur a cité à l'appui des noms adoptés par lui, pour l'ensemble de ses 82 espèces, 110 auteurs anciens, antérieurs à Linnée ou modernes !

De Krempelhuber. Notice sur les **Lichens de l'Australie.** (Extrait des *Verhandl. d. zool. Bot. Ges. in Wienn.* 1880. p. 329–342.)

Cette notice relate 19 espèces nouvelles : Cladonia Narkodes, C. pertricosa, C. pergracilis, C. fruticulosa, C. Lepidula ; Ramalina glaucescens ; Sticta glaucescens, S. aurulenta, P. convoluta, P. concors, P. subphysodes, P. Isabellina ; Pannaria cervina ; Lecidea plana, L. aspidula, L. Hodgkinsoniæ ; Graphis polyclades ; Pyrenula pertusarioidea ; Chiodecton sublævigatum.

Voici le relevé numérique de l'ensemble des espèces par genre. Ce relevé constitue un élément pour la connaissance plus parfaite de la distribution des lichens dans cette contrée, encore mal connu sous ce rapport : Collema 2, Leptogium 4, Sphærophorus 3, Thysanothecium 1, Cladonia 17, Heterodea 1, Stereocaulon 2, Usnea 5, Neuropogon 1, Ramalina 12, Nephroma 1, Peltigera 1, Sticta 25, Ricasolia 1, Parmelia 14, Physcia 9, Pannaria 5, Coccocarpia 1, Lecanora 1, Callopisma 1, Thelotrema 3, Pertusaria 1, Lecidea 7, Graphis 1, Sarcographa 1, Pyrenula 1 et Chiodecton 1.

O. Comes. *Notizie intorno ad alcune crittogame Parassite della plante agrarie ed ai mezzi per combatterle.* Naples 1880, in–8°, 34 pag. (Extrait de l'Annuaire de l'École supérieure d'agriculture de Portici).

Il s'agit, dans ce mémoire historique, organographique et descriptif. de l'*Antrachnose* et des moyens préventifs et curatifs que l'auteur

propose pour combattre ce parasite de la vigne. Nous nous arrêterons à la conclusion pratique de ce travail, tout en citant un très beau dessin analytique qui accompagne le texte. (La fig. 3 représente, avec un aggrandissement de 600 diam., la coupe d'un conceptacle et des spores libres.) Voici les conclusions à retenir : 1° Favoriser le moins possible le développement des ceps et opérer des sarclages pouvant aérer le terrain ; 2° Supprimer sans retard les portions de la vigne montrant l'origine du mal et saupoudrer le bois sain en apparence, d'un mélange de chaux caustique et de soufre ; 3° Répéter cette aspersion trois ou quatre fois au moins dans une semaine ; 4° Laver en hiver, avec une solution de sulfate de fer, les portions conservées du cep, dans les endroits où l'*antrachnose* s'était montrée l'année précédente.

F. Thumen. *Reliquae Libertianae* (Extrait du l'*Hedwigia*, n° 12, 1880.

Le savant éditeur du *Mycotheca universalis*, ayant reçu du Jardin Botanique de Bruxelles une part égale à la notre de la seconde portion des récoltes que Mlle Libert de Malmedy destinait à la continuation de ses *Plantae Ardaennae,* commence sa révision dans le Recueil de Botanique allemand. Parmi les espèces qui lui ont paru inédites, M. de Thumen, indique les suivantes, qu'il accompagne de diagnoses latines : *micropera sorbi* (n° ? coll. Libert), *myxosporium carneum,* n° 882, *sphaeropsis Corylina*, n° 846, *Aposphaeria brassicae*, n° 798, *Sacidium Libertianum,* n° 624, *Helminthosporium Malmediense,* n° 852, *Sporotrichum cerealis,* n°l 881 et 996, *S. Pulviniforme,* n° 417, *Selenosporium brassicae,* n°s 611 et 798, *Sclerotium Iridis,* n° 729.

C. Kalchbrenner. **Phallodei novi** *vel minus cogniti,* in-8°, 1880. 3 fig. coloriées. (Extrait des Mémoires de l'Académie de Hongrie).

Ce Mémoire, accompagné de planches en couleur magnifiques, telles que celles dont tous les travaux du savant Kalchbrenner sont ornés, est précédé d'une distribution nouvelle des Phallodés comme la conçoit l'auteur. Nous la résumons en quelques mots : La petite famille des Phallodés, que Fries divisait en 3 tribus, savoir : les *Phallei* (exospores en mitre), *Lysurei* (endospores libres), *Clathrei* (endospores conjugués), doit comprendre, selon M. C. Kalchbrenner, une 4e tribu : les *Corynitei* (exospores en capitules). Voici comment l'auteur répartit les genres connus dans les 4 tribus que nous venons de citer :

1° *Phallei*, réunissant 8 genres, d'après la forme particulière du peridium et du chapeau, savoir : *Phallus* L., *Hymenophallus* Nees, *Ithyphallus* Fries, *Dictyophallus* Cord., *Lejophallus* Auct., *Cynophallus* Fr., *Xylophallus* Schl., *Scrobicularius* Schl ;

2° *Corynitei* Kalchb., réunissant 4 genres distincts par la forme du capitule : *Corynites* B. et Br., *Symblum* Klotsch., *Fœtidaria* St-Hil., *Kalchbrennera* Berk. ;

3° *Clathrei*, comprenant un groupe de 4 genres, dont le premier est pourvu d'un réceptacle stipité, les deux suivants d'un réceptacle sessile formé de branches anostomosées et simples dans le dernier genre : *Colus* Vav. et Sech., *Clathrus* Mich., *Ileodictyon* Tul., *Laternea* Turp. ;

4° *Lysurei*, réunissant 7 genres répartis selon la forme et le mode de division du réceptacle : *Ascrophallus*, Lepr. et M., *Lysurus* Fr., *Desmaturus* Schl., *Staurophallus* Mt., *Anthurus* Kalchb., *Schismaturus* Cord., *Aseroe* Lab., *Calathiscus* Mt.

L'auteur passe en revue toutes les espèces de la division des Phallodés qu'il lui a été possible d'étudier, y compris celles qui ont été le plus récemment décrites et qui forment ensemble un total de 60 types. Il les répartit suivant leur station géographique constatée et il arrive à cette conclusion, que nous résumons : L'Amérique est la partie du monde dans laquelle les *Phallodés* sont le plus abondamment représentés. L'Amérique possède exclusivement les genres : Xylophallus, Corynites, Fœtidaria, Colus et Azerophallus. Trois genres : Scrobicularius, Kalchbrennera et Staurophallus appartiennent exclusivement à l'Afrique. Les genres représentés dans deux continents à la fois sont les suivants : Ithyphallus, en Europe et en Amérique ; Symblum, en Asie et en Amérique ; Laternea, en Afrique et en Amérique ; Dictyophallus, Lysurus et Aseroe, en Asie et en Australie ; Anthurus, en Asie et en Australie ; Lejophallus, en Amérique et en Australie.

Cette exposition terminée, l'auteur passe à la description de différentes espèces rares ou nouvelles qui lui ont été communiquées par ses amis, M. P. Mac Owan, de Somerset-East, zélé scrutateur des richesses mycologiques de l'Afrique, et M. Ferdinand de Mueller, directeur du Jardin botanique de Melbourne, autre ami dévoué de la mycologie. Nous retrouvons le magnifique genre *Kalchbrennera* bien peu connu encore et le plus remarquable sans doute de toute la division des Phallodés, et un nouveau genre, très curieux aussi, dont la connaissance est due au savant mycologue hongrois : le *G. Anthurus.*

1° *Dictyophallus aurantiacus* Mt. var *discolor*. Kalchb. Australia. Notre tab. XIII, fig. 1.

2° *Cynophallus papuasius* Kalchbr. (*Grevillea* IV, 74). Australia. Tab. XII, fig. 7.

3° *Kalchbrennera* (1) *Tuckii* (K. et M.-O.) Berk. Afr.-Australe. Tab. XIII, fig. 1.

4° *Kalchbrennera* (2) *corallocephala* (W. et C.) K. Afr.-australe.

5° *Anthurus Muellerianus* Kalch. Australia. Tab. XII, fig. 6.

6° *Anthurus Wodii* Mac Ow. Africa-Australis. Tab. XIII, fig. 3.

Dr Ch. Spegazzini. Fungi Argentini. Pugillus III (3). (Extrait des *Anales de la Sociedad cientifica Argentina* septembre et octobre 1880 (4).

Ce troisième fascicule complète l'inventaire entrepris par l'infatigable descripteur et ajoute aux espèces nouvelles découvertes par lui sur la terre si fèconde de la République Argentine, de nouvelles richesses jusqu'à ce jour ignorées. Sous les nos 1 à 166 figurent soixante-cinq

(1) Kalchbrennera Berkl. n. g. (in *Garden chron.*). — Receptaculum capitatum cum stipite confluens, primo clausum, demum lacunis pluribus excentricis perforatum, — tectum hymenophoro exogeno, ex quo processus steriles, liberi sub furcati undiquc surgunt.

(2) Anthurus Kalchbr. et Mac Ow. — Peridium ovoideum, lobato rumpens, truncatum ; pedunculus cylindraceus, sursum dilatatus, late pervius, in receptaculi radios 5 — 8 simplices lanceolatos, erecto patentes transiens. Massa sporifera internam laciniarum paginam totam occupans. — Genus *Lysuri* differt pedunculo apice constricto, et laciniis paucis, *Aseroe* et *Calathiscus* parte hymenifera ad basim modo radiorum restricta, linea circulari definita aut verrucis 5 affixa.

(3) Voir *Revue,* tome II p. 165, analyse du Pugil. I et p. 213 analyse du Pugill. II.

(4) Au moment où nous lisons les épreuves de ce compte-rendu, nous recevons le n° 5 (novembre 1880) des *Ann de la Société scientif. Argentine*, qui renferme une nouvelle étude du savant italien : *Plantæ Argentinæ novæ et criticæ*. Manipulus I. Le Dr Ch. Spegazzini mène de front l'étude des cryptogammes et celles des phanerogamus. Le nouveau travail qu'il poursuit actuellement est le développement et le complément des recherches

champignons nouveaux. Parmi les rares espèces européennes nous rencontrons à notre grande surprise (nº 125) une forme du *Pleospora herbarum* particulière aux tiges du *Salicornia herbacea* observé par nous dans les étangs de La Nouvelle (Aude) et publié dans nos *Fungi Gallici* sous le nº 80; forme que M. le Professeur Saccardo a étudiée cette année à nouveau (Mich. VI, p. 112) et qu'il a placée dans le genre de Schulzer, en lui donnant notre nom pour qualificatif (1)! Le Champignon de l'Amérique espagnole a été récolté par M. Berg sur le *Salicornia peruviana*, dans l'Ile des Lions en Patagonie. Cette dispersion si lointaine d'une espèce de notre contrée intéresse la géographie mycologique.

Cinq genres nouveaux sont proposés par le savant italien :

1º Le genre *Bagnesiella* fondé en l'honneur du regretté mycologue C. Bagnis pour un Ascomycète, observé sur les branches de l'*Acacia Bonariensis*, le *B. Australis*. Diag. : Stromata *Dothideai*, erumpentia, ramulicola ; sporidia Phyllachorae, elliptica, continua hyalina ;

2º Le genre *Rostafinschia ;* une espèce, le *R. Australis* de la tribu des Myxomycetes (2), observé sur les troncs pourrisants à Buénos-Ayres ;

3º Le genre *Aplosporella* (3), pour quatre champignons corticoles imparfaits nouveaux, les *A. Aguicei, chlorostroma, Brasiliensis* et *sarmenticola ;*

4º Le genre *Hendersonula* (4), pour une espèce de la division qui précède *(l'H Australis)*, sur les feuilles vivantes du *Solanum Boherv ;*

5º Le genre *Helminthosporiopsis* fondé pour l'*H. Typica* (5), sur les tiges pourrissantes de l'*Eryngium agav.* et le genre *Patellina* (6), représenté par le *P. Italichroma* sur le bois pourrissant du *Melia*.

Voici les nouvelles espèces de ce troisième fascicule : Agaricus pacificus, A. echinosporus, A. Cisneroi, Lentinus bonaerensis, Xerotus conicus, Polyporus xylocreon, P. propinquus, P. pulcher, P. cristulatus, Irpex cartilagineus, Stereum pergameneum, Stereum levigatum, Cor-

de MM. Berg. et Schnyder. Sous la rubrique *Observations* qui suit l'habitat de la plante déjà citée avant lui il donne une description nouvelle, détaillée et étendue, ainsi que la mesure exacte des divers organes de la fleur et du fruit. Quant aux variétés et aux espèces nouvelles qu'il établit (l'auteur, toujours fidèle à ses vues progressives, devançant plutôt que suivant les prescriptions de la science actuelle), il fournit des descriptions très complètes et fait intervenir comme point différentiels ou comparatifs les espèces voisines du type qu'il examine. Nous recommandons vivement cette étude qui intéresse tous les descripteurs et les monographes. Le numéro 1 est consacré aux 3 fam. *Ranunculacées Cabombeae* et *Berberideae*.

(1) *Camarosporium Roumeguerii* Sacc. *Diag.* Peritheciis sparsis, globuloso depressis, papillulatis, epidermide velatis, 1/10 mill, d., ochraceo-celluloso-contextis ; stylosporis ovoideo-subangulosis valde inaequilibus, 18-20 8, 3-4 septato-muriformibus, melleis.

(2) *Diag :* Sporangia flexuosa, intricata, in acthaliis forma magnutidineque variis coalita. Stratum centrale sporis et capillitio fœtum, supernum capillitio sterili, absque granulis calcareis, decorticatum, persistens, infernum hypothallum floccoso-papyraceum formans. Capillitium bene evolutum, granulis calcareis destitutum. Collumellæ deficiunt, sporæ globosæ v. irregulares, coloratæ.

(3) *Diag :* Perithecia *Diplodiae ;* stylosporæ majuseulæ (15-30), ellipticæ, fuginæ, continuæ.

(4) *Diag :* Stromata foliicola, innata, atra, ostiolis punctiformibus non v. vix notata, orbicularia v. difformia intus alba, locellos stylosporiferos gererentia ; stylosporæ ellipticæ, pluriseptatæ, coloratæ.

(5) *Diag :* Stipites subcylindracei, compositi, sursum ex hyphis divergentibus arboreoramosi, fuliginei ; hyphæ fasciculatæ, fuligineæ, septulatæ, apice divaricatæ, hyalinæ ; conidia *Helminthosporii* acrogena.

(6) *Diag :* Ascomata patellari-cupulata, glabra, carnosa, sessilia, speciosa ; spermatia globosa v. elliptica, continua, hyalina, in sterigmatibus acrogena.

ticium rosellum, Tremella globulosa, Ceriomyces spongia, Puccinia Parodii, Uromyces bonaerensis, U. novissimus, U. Cisneroanus, Anthostomella platensis, Poronia macrorhiza, Hypocopra tomentosa, H. austro-americana, H. australis, Diatrype macrothecia, Diaporthe Humboldtiana, Sphaerella Bonaerensis, Melanopsamma hydistheca, Didymosphaeria diaporthoides, Amphisphaeria majuscula, Zignoella incerta, Melanomma callispermum, Leptosphæria vinosa, Pleospora sclerotioides, Phyllacora tropicalis, Pyronema argentinum, Pyrenopeziza olivacea, Schizoxylon hormosporum, S. bagnisianum, Tuber australe, Globaria macrorhiza, Nidularia Bonaerensis, Badhamia melanospora, Arcyria Bonaerensis, Hemiarciria caliculata, Phyllosticta cerasicola, P. cerasella, P. Cordobensis, Phoma domestica, P. atrificans, P. megasperma, P. charticola, P. Bergii, Dendrophoma Australasica, Pyrenochaeta vinosa, Septoria iresines, S. exotica, S. rarissima, S. pamparum, S. excaecariæ, S. obsidionis, S. araujae, Coniothyrium Bergii, C. coprophylum, Diplodia diversa, Ascochyta australis, A. Patagonica, A. Lorentzii, Camarosporium Patagonicum, Schizothyrium Australe, Leptothyrium glomerulatum, Dinemasporium affine, Gloeosporium australe, Oidium dubiosum, Saccharomyces merdarium, Cylindrosporium australe, Aspergillus cinereus, Sterigmatocystis pulchella, Spicaria perpusilla, Torula pulvinata, Torula callispora, Coniosporium crustaceum, Macrosporium atro-virescens, Stilbum minutissimum, Graphium ceratosmoide, Illosporium guttiforme, Sphaeridium carneum, Bactrydium Bonaerense, Sclerotium succineum.

NOUVELLES

M. le capitaine Lucand, dont nous avons apprécié (*Revue II*, pag. 65) les belles aquarelles de champignons supérieurs, se propose de publier ses dessins par fascicules, de 25 espèces. Ces fascicules seront expédiés au prix de 30 francs aux botanistes qui en feront la demande à l'auteur, 6, rue Saint-Christophe, à Autun (Saône-et-Loire). Chaque feuille comprend une espèce représentée par plusieurs figures peintes, montrant les champignons sous différentes positions et, autant que possible, à deux ou trois époques de son existence. Cette illustration est une suite aux planches de Bulliard (*Champignons de la France*) qui, on le sait, est l'œuvre la plus estimée des mycologues, et qui fût interrompue par la mort de l'habile mycologue-dessinateur.

— M. C.-C. Gillet continue toujours la publication de ses *Hyménomycètes de France*. Une 5[e] série de planches supplémentaires vient de paraître. Nous rappelons que l'on souscrit chez l'auteur, rue de l'Adoration, 23, à Alençon (Orne).

— M. le docteur Ed. Morren, professeur à l'Université de Liège, directeur du Jardin botanique de l'Etat, vient de donner une huitième édition de la *Correspondance botanique*. On sait que cet opuscule, sur lequel nous avons souvent appelé l'attention de nos lecteurs, est destiné a faciliter les relations entre les botanistes des cinq parties du monde. Les personnes qui désirent recevoir annuellement cette publi-

cation, peuvent s'abonner au prix de 3 fr. 50 chez l'éditeur (à Liège, à la Boverie 1), ou chez les principaux libraires.

— La Société Cryptogamique italienne, dont M. le professeur F. Ardissone, directeur du jardin Brera, est le savant associé promoteur, vient de publier, en même temps que les fasc. XIX-XX de l'*Erbario crittogannico italiano*, les *Atti* fasc. 11 du 2[me] volume, et fasc. 11 du 3[e] volume (Milan 1880). La 1[re] série des actes de la société a été, on le sait, publiée à Gênes (1860-67) sous le titre de *Commentario*. Nous rencontrons dans les récents fascicules, sous ce titre : *Anacrisi dei Licheni della Valsesia*, par MM. Baglietto et Carestia, un catalogue étendu des Lichens d'une portion des Alpes d'Italie où figurent les nouveautés suivantes : *Psoroma concinnum, Acarospora flavo-rubens, A. Versicolox, A. Valdobiensis, Lecanora protecta, L. Sororia, Gyalecta scutellaris.* Deux planches sont consacrées à la représentation des Thèques et des spores isolées, très fortement grossies des nouvelles espèces.

— M. T. Brisson de Lenharrée, publie dans les Mémoires de la Société Académique de la Marne, un supplément à son récent travail : *Lichens des environs de Château-Thierry*. Un des collaborateurs de M. Brisson, M. Dey lui a communiqué 42 espèces ou variétés à ajouter à la Florule dont nous avons déjà rendu compte et au sujet de laquelle nous aurons à parler encore. Dans son préambule, M. Brisson excite les explorateurs des Lichens à diriger leurs recherches « jusques aux bords des forêts où ils auront l'avantage de respirer un air pur, puisque les Lichens constituent, pour ainsi dire, le *criterium* de la salubrité d'une contrée. » On sait, il est vrai, que les Lichens sont rares dans les régions paludéennes ; plus rares dans les grands centres. Ils manquent complètement à Londres.

— MM. G. Winther et B. Watthmann continuent sous le titre de *Schweizerische kryptogamen* le recueil de plantes cryptogames suisses, qui avait été arrêté à la Cent. VII. La 8[e] centurie, datée de Hottingen 1880, vient de nous parvenir. Elle est du même format que les centuries précédentes et établi comme ces dernières avec soin et pourvue de beaux échantillons. Le carton ne contient pas précisément des espèces nouvelles. On y trouve : 35 *Fungi*, 20 *Lichenes*, *Algæ* et 39 *musci* v *Hepaticæ*. Le prix de cette centurie est fixé à 15 francs, port en sus.

On trouvera au bureau de la *Revue* (rue Riquet, 37, à Toulouse, de même que chez notre éditeur, MM. J.-B. Baillère et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19, à Paris, notre *Flore Mycologique du Tarn-et-Garonne,* 1 vol. in-8° avec de nombreuses figures, prix : 15 francs, et aussi toutes les publications mycologiques récentes.

Le Directeur-Gérant : C. Roumeguère.

Toulouse. — Imprimerie H. Montaubin, petite rue Saint-Rome, 1.

Dr L. Quelet. **Champignons** récemment observés en Normandie, aux environs de Paris et de La Rochelle, en Alsace, en Suisse et dans les montagnes du Jura et des Vosges, suivi des Contributions a la Flore mycologique de la Seine-Inférieure, par M. A. Lebreton (Extrait du *Bulletin de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen*), 1880. in-8°, 48 pages avec 3 planch. color.

Cet important mémoire constitue le IXe supplément des *Champignons du Jura et des Vosges*. Il résume les recherches de M. le Dr Quélet sur divers points de la France, notamment dans le département de la Seine-Inférieure (Saint-Saens, forêts de Rouvray et de Roumare) pendant les trois dernières années, avec le concours de M. André Lebreton, zélé mycologue, secrétaire de la Société des amis des sciences, de Rouen en l'honneur duquel le savant botaniste d'Hérimoncourt à décrit et figuré un Cortinaire nouveau, espèce la plus remarquable peut-être de ses explorations. La seconde portion de ce travail, due à M. A. Lebreton assisté de M. Lieury, est l'ébauche d'un inventaire des grandes espèces de champignons qui croissent dans l'ancienne et fertile province de Normandie (1).

Nous reproduisons ci-après les diagnoses des principales nouveautés, ainsi que le croquis d'après les dessins originaux joints au mémoire. Ces dessins, en chromo-lithographie, par M. G. Severeyns, de Bruxelles, sont de la plus grande beauté et n'ont, artistiquement parlant, de pareils que dans les splendides *Icones* de M. le pasteur C. Kalhbrenner dont nous avons souvent parlé. Cent espèces sont décrites dans ce Mémoire.

Pleurotus roseolus. Stipe incurvé (0m, 002), pubescent et concolore. Chapeau conchoide (0m,002 — 3), peu charnu, tendre, translucide, strié, pubescent laineux, rose pourpré. Lames espacées, épaisses, rosées, plus obscures sur l'arête. Spore ovoide (0mm, 008), subpyriforme blanche (pl. X, fig. 5.) — *Automne*, sur les joncs et les graminées, Mare Guémard, à Canteleu, près de Rouen. A. Lebreton.

Hebeloma sacchariolens. Stipe grêle, subfistuleux, striolé, soyeux, pruineux au sommet, blanc avec des fibrilles fauvâtres à la base. Chapeau campanulé convexe (0m, 02—3), mince, glabre, visqueux, blanchâtre, avec le disque fauvâtre. Lamelles sinuées-adnées, crénelées, blanchâtres, puis chamois avec la marge blanche. Spore en amande (0mm, 012), fauve. Il exhale une forte odeur de sucre brûlé (pl. X, fig. 6). — *Automne*. En troupe dans les bois siliceux. Normandie (A. Lebreton), Montmorency (Boudier), Vosges (Dr A. Mougeot fils) (2).

(1) Au moment où nous recevions cet intéressant travail, notre obligeant correspondant, M. A. Malbranche, bien connu par son bel *Exsiccata*, des *Lichens de la Normandie* et ses fructueuses recherches de champignons autour de Rouen, mises en lumière par le *Michelia* de M. le prof. Saccardo, a bien voulu m'adresser en nombre pour mon Recueil une forme nouvelle d'une jolie petite pezize récoltée par lui aux environs de Rouen (forêts de sapins), sur les tiges mortes du *Molinia cœrulea* (Tab. XII, fig. 8). *Pyrenopeziza graminis* (Desm.) Sacc. (P. hysterina) conf. *Michelia* I, pag. 254 et 354 forma *Glabrata* : Ascomate margine nudo ; ascis cylindraceo-clavatis 120 — 130 | 15 — 18 ; sporidiis distichis fusoideis, 20 — 24 | 5 — 6 4 Suttulatis hyalinis.

(2) Notre excellent ami, M. le docteur A. Mougeot fils, a accompagné M. le Dr L. Quélet dans les excursions que ce savant a accomplies depuis quelques années dans les Vosges. Il a dû apporter aux investigations du maître, grâce à la connaissance approfondie de la riche contrée qu'il habite et qu'il avait jadis fouillée dans tous les sens avec son vénérable père, l'auteur regretté des *Stirpes*, un cencours d'autant plus important que M. le docteur L. Quélet s'est refusé à profiter seul des découvertes communes aux deux amis. Le travail que M. Lebreton a préparé pour la Normandie, M. le Dr A. Mougeot a dû le préparer pour les Vosges. Ce dernier inventaire, étendu par la grande quantité d'hyménomycètes qui y figurent, aura de l'originité et de l'actualité, car l'auteur, suivant une de ses récentes lettres, se propose d'indiquer, avec la station, le genre de substratum propre à l'espèce et la nature du terrain. Nous aurons là un complément utile des *Considérations sur la végétation spontanée du département des Vosges*, ouvrage qui, depuis longtemps, a rendu le nom de M. Mougeot cher à tous les amis de la botanique. « ..... Je rentre d'une excursion de cinq à six jours dans les hautes Vosges, en compagnie du Dr Quélet. » nous écrivait M. le

Inocybe grammata. Stipe fibreux, bulbeux, strié, tomenteux, blanc, prenant, ainsi que la chair une teinte rosée. Chapeau campanulé, fibro-cannelé, puis fendillé, blanc crême, puis bistré ou chamois; marge couverte d'une cortine soyeuse et blanche, puis argentée. Chair blanche à odeur terreuse ou véreuse. Lamelles adnées, grisâtres, puis bistre cannelle. Spore pruniforme (0^{mm}, 01) anguleuse bistre (pl. XI, fig. 10). — *Eté.* Dans les bois sablonneux (Bouleaux). Normandie, environs de Rouen et Saint-Saens (A. Lebreton).

Inocybe brunnea. Stipe plein, épaissi à la base, fibrillo-strié brun clair avec le sommet pruineux et blanc. Concolore et fugace. Chapeau campanulé (0^{m}, 05), mamelonné, fibrillo-soyeux puis fendillé, châtain. Chair blanche, lamelles émarginées, oncinées blanc crême, puis chamois bistré avec une bordure finement crénelée et blanche. Spore pruniforme (0^{mm}, 012), subreniforme, bistre (pl. XI, fig. 11). — *Eté, automne.* Dans les endroits gramineux des forêts. Normandie et Jura. (Très voisin de l'*I. Rimora.* Bull.).

Cortinarius Lebretonii. Stipe bulbeux et radiquant, plein, satiné, blanc lilacin, jaunissant à la base, parsemé de petits flocons, larmoyants et safranés. Chapeau convexe (0^{m}, 03 — 5), charnu, peu visqueux, blanc lilacin, puis chamois pâle; marge enroulée, soyeuse et blanche. Cortine épaisse et blanche. Chair ferme, lilacine blanchissant. Lamelles sinuées, ondulées, lilacin amethyste avec l'arète plus claire puis ocracées. Spore ovoide (0^{mm}, 01), aculeolée et fauve (pl. XII, fig. 5). — *Automne.* dans les bois argilo-siliceux, environs de Rouen et de Saint-Saens.

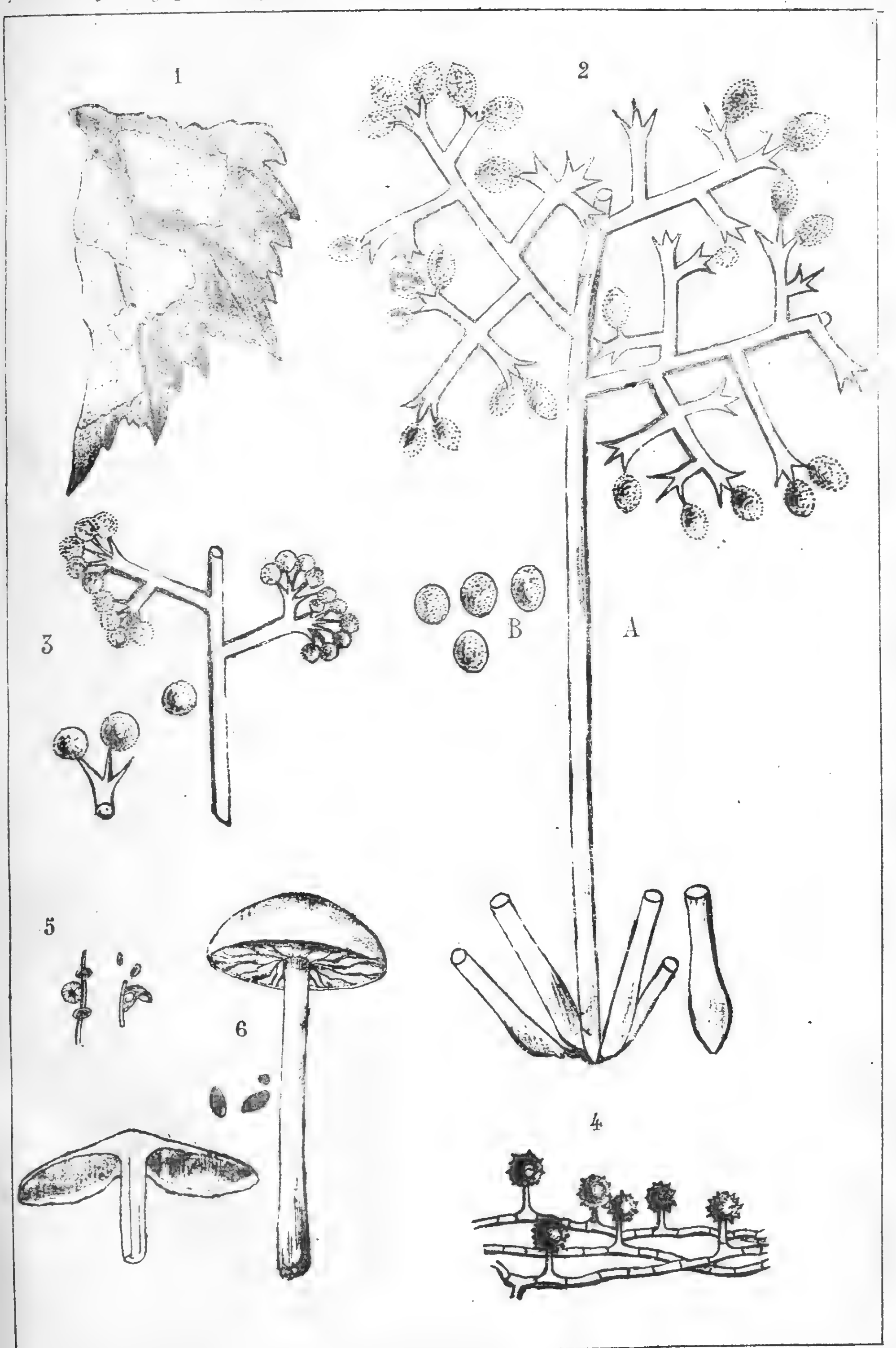
Lactarius spinosulus. Stipe creux, grèle, flexueux, ridé grenelé, fragile, luisant et concolore plus clair. Chapeau mince, cyathiforme (0^{m}, 02 — 4), avec un mamelon pointu et fugace, hérissé, surtout sur la marge, de petits aiguillons (0^{mm}, 5), sec, souvent zoné et tacheté, incarnat briqueté et lilacin rosé. Chair plus claire, à lait blanc, inodore et tardivement poivrée. Lamelles décurrantes, étroites, tenues, crême incarnat, puis jonquille. Spore ovoide-sphœrique (0^{mm}, 008), verruqueuse, crême ocracée (pl. XI, fig. 12). — *Automne.* Dans les bois siliceux de Canteleu, près de Rouen (Lieury, A. Lebreton et Quelet). Vosges (Mougeot).

Marasmius littoralis. — Stipe fistuleux, corné, luisant, bistre bronzé, blanc au sommet, rempli et hérissé de poils blancs à la base. Chapeau membraneux, convexe, plan (0^{m}, 015), ombiliqué, cotelé, dentelé, blanc puis crême. Spore ovoide lanceolée (0^{mm}, 015 — 02), blanche (pl. XII, fig. 3). — *Eté, automne.* — Bois arénacés sur les débris de tiges d'herbe. La Rochelle (S. Bernard).

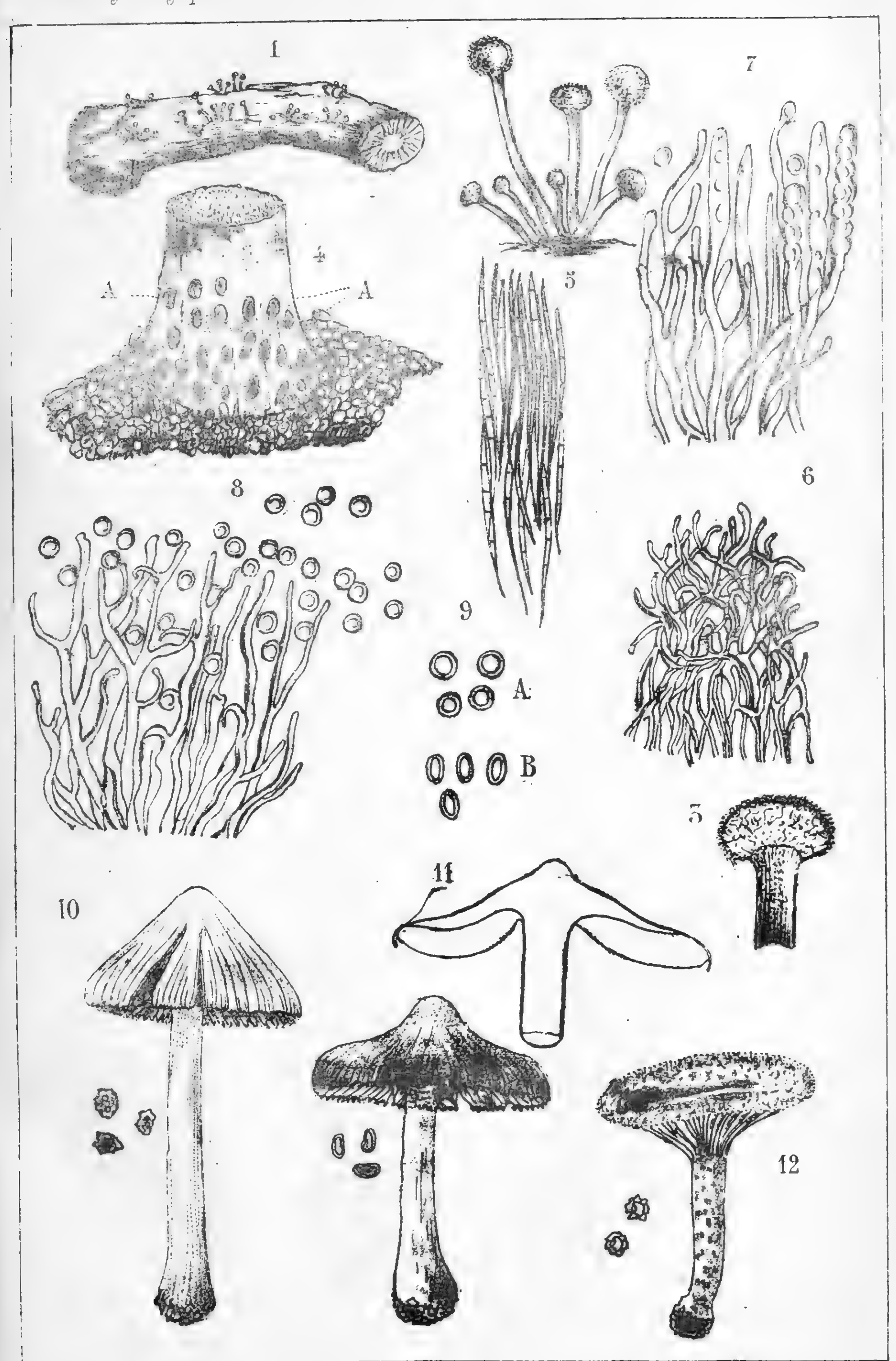
Erinella erratilis. Cupule ovoide (0^{mm}, 3 — 5), ferme, atténuée en stipe très court, villeuse et blanche, rosée et granuliforme par le sac. Hymexium céracé, plan incarnat orangé. Spore capillaire (0^{mm}, 04 — 5) (pl. XII, fig. 2). — *Automne.* Sur les joncs desséchés dont il se détache au moindre froissement. Normandie (A. Lebreton).

Dr Mougeot, le 21 octobre dernier... M. Quélet a mis au service de sa passion tous les sens dont il est bien doué du reste, vue, odorat, goût, toucher, et là où nos sens nous faisaient défaut, il finissait par nous les éveiller; je dis nous parce qu'un jeune docteur en droit et en médecine, M. Ferry de Saint-Dié, neveu du ministre de l'instruction publique, était des nôtres. Nous avons récolté plus de 200 espèces d'Hyménomycètes, dont un certain nombre rares ou nouvelles pour la France. M. Quélet, avec une extrême obligeance, me disait que c'était à moi à publier cette liste comme complément à l'*Enumération* que mon père avait faite autrefois dans la *Statistique des Vosges* et naturellement je lui renvoyais cet honneur puisque c'était à lui qu'il fallait rapporter les découvertes; mais il a tenu bon et alors je lui ai demandé s'il ne serait pas plus convenable de vous adresser cette liste pour votre *Revue*, ce qu'il a goûté. » Nous aurons donc à faire connaître prochainement cette intéréssante étude.

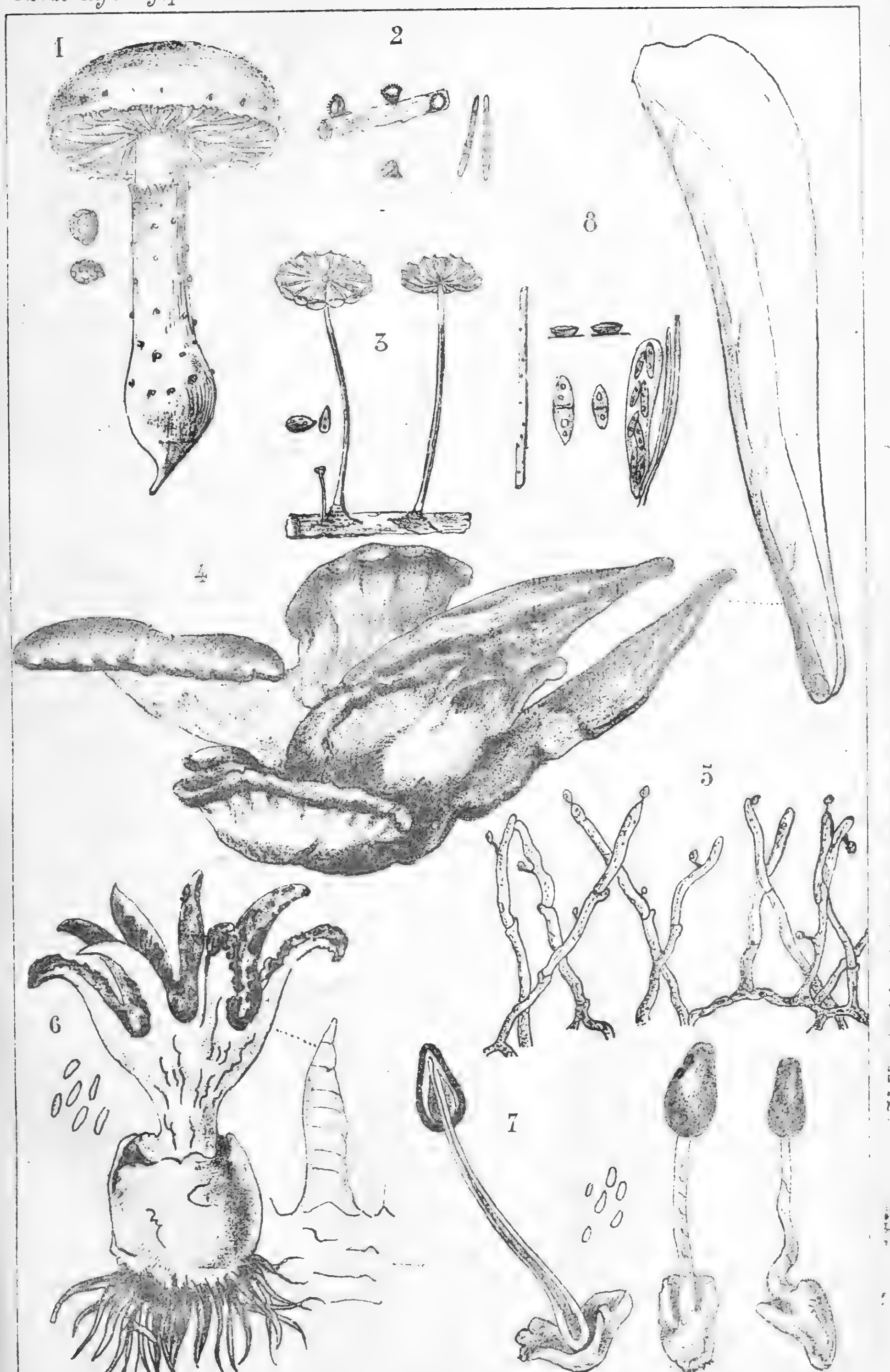
C. Roumeguère.



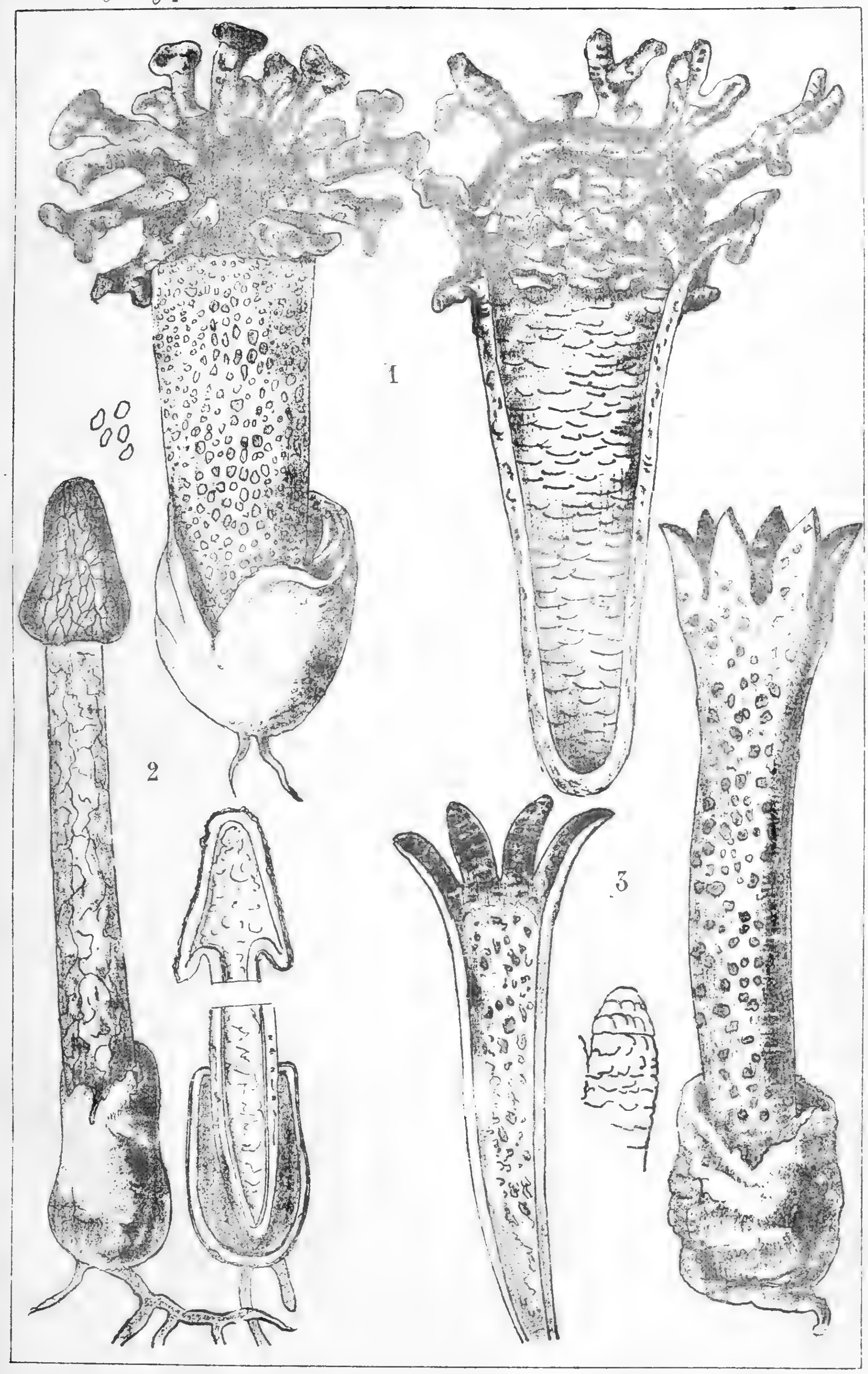
1-3. PERENOSPORA VITICOLA *Berkl.* 4. ZYGODESMUS FUSCUS *Cord.* 5. PLEUROTUS ROSEOLUS *Quel.* 6. HEBELOMA SACCHARIOLENS *Quel.*



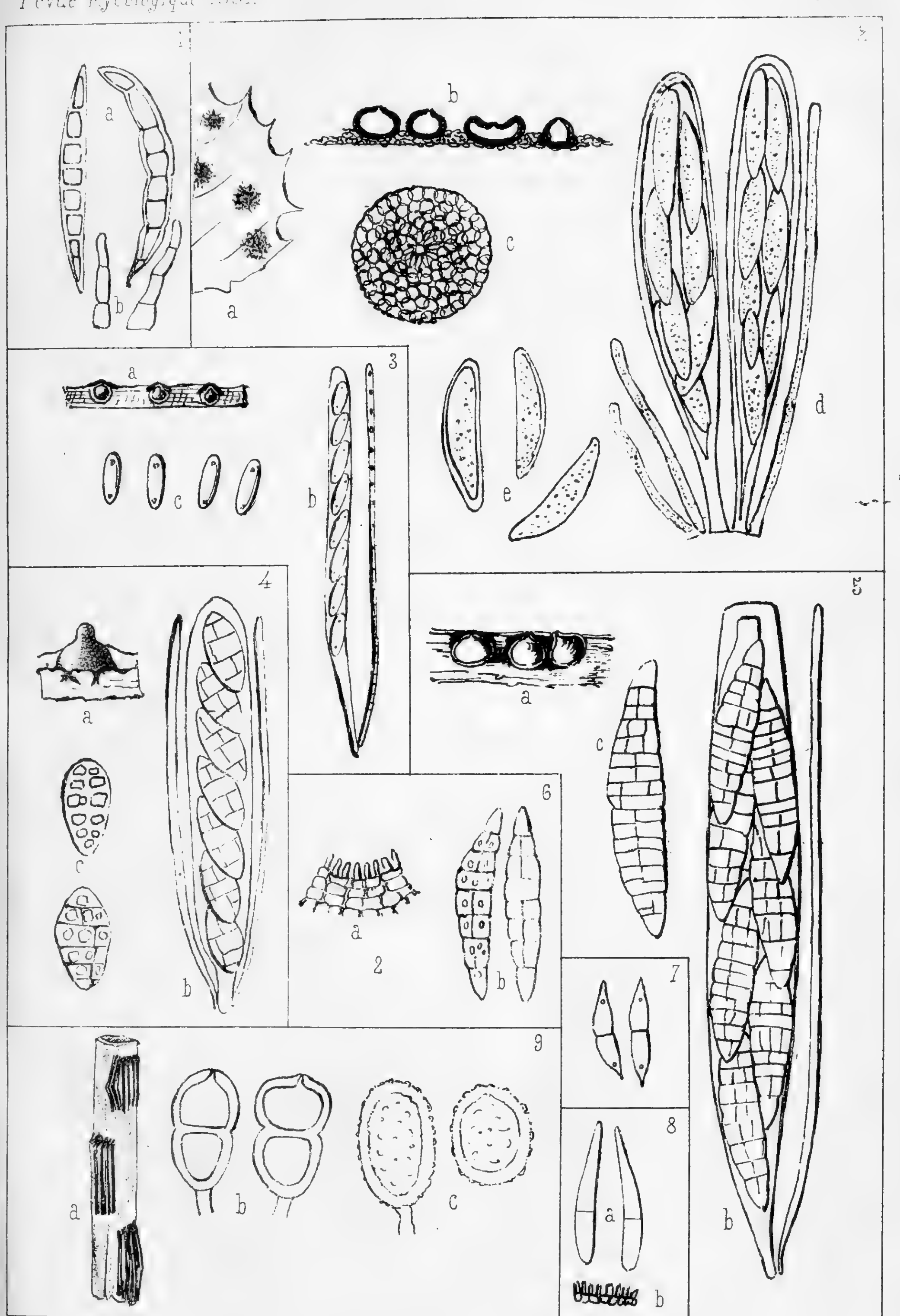
1-9. ROESLERIA HYPOGÆA *Thum et Pass.* 10. INOCYBE GRAMMATA *Quel.*
11. I. BRUNNEA *Quel.* 12. LACTARIUS SPINOSULUS *Quel.*



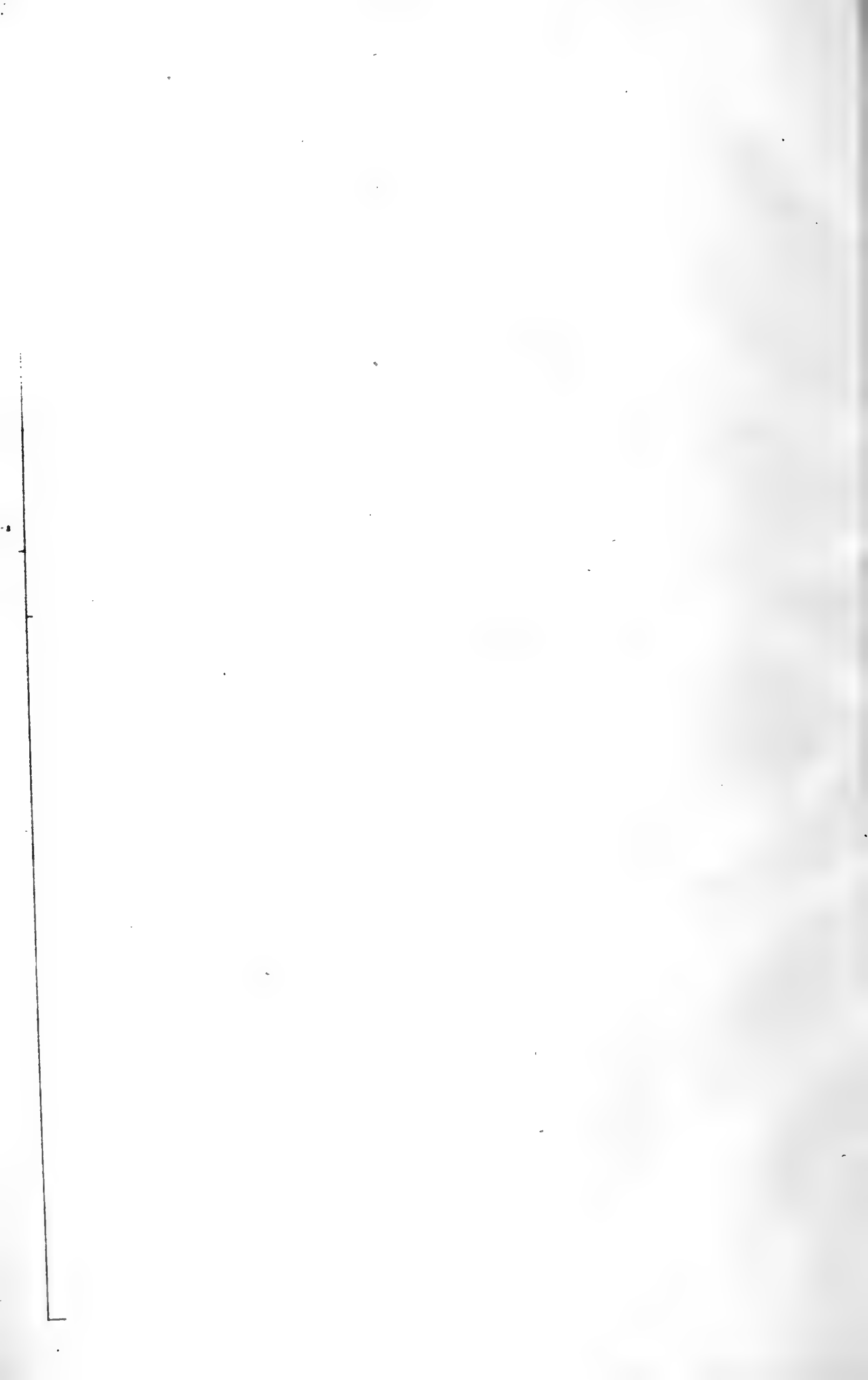
I. CORTINARIUS LEBRETONII *Quel.* 2. ERINELLA ERRATILIS *Quel.* 3. MARASMIUS [illegible] *Quel.* 4. AGARICUS PARTHENOPEIUS *Comes.* 5. A. OSTREATUS *Jacq.* 6. ANTHURUS MUELLERIANUS *Kalchb.* 7. [illegible] PAPUASIUS *Kalchb.* 8. PYRENOPEZIZA GRAM VAR GLABRATA *Sacc.*



1. KALCHBRENNERA TUCKII *Berkl.* 2. DICTYOPHALLUS AURANT. VAR DISCOLOR *Kalchb.*
3. ANTHURUS WOODII *Mac Ow.*



FUNGI ALGERIENSES TRABUTIANI.



3e ANNÉE. N° 10. REVUE MYCOLOGIQUE 1er AVRIL 1881.
RÉDACTION : RUE RIQUET, 37, TOULOUSE.

NOUVELLES OBSERVATIONS SUR LE **Rœsleria hypogaea,** THUM. ET PASS. *(Rœsleria pallida Pers.)*

M. Cooke, le savant directeur du *Grevillea*, nous a fait l'honneur de nous écrire depuis la publication de notre dernière note sur le *Rœsleria* (1) (*Revue*, janvier 1881, p. 1) ce qui suit : ..... Je ne me rappelle nullement avoir soutenu que le *Rœsleria hypogaea* est la même plante que le *Coniocybe furfuracea*. J'ai examiné et comparé le *Rœsleria* en compagnie de notre lichénologiste le Rév. Leighton, avec les espèces de *Coniocybe* de son herbier et j'ai rapporté la plante en question au *C. pallida*. J'ai soutenu que la plante n'est pas un discomycète ; que je ne pouvais pas la regarder comme un champignon ; qu'on devait la ramener à quelque espèce de lichen déjà connue et appuyé en ceci de l'autorité du Rév. Leighton, que c'était le *Coniocybe pallida*.

C'était incidemment, sur une indication fautive de l'un de mes correspondants, que j'avais mentionné le *C. furfuracea*. et je me suis expliqué sans retard avec mon estimable confrère, en lui communiquant le document qui était demeurée en mes mains. Dès l'année 1878, M. Cooke, analysant (*Grevillea* t. VI p. 147) les travaux de MM. Pirotta et de Thumen sur les champignons parasites de la vigne, rapportait très nettement le *Rœsleria* au *Coniocybe pallida* Fr. et il n'a pas changé de manière de voir. Quant à l'opinion réitérée de M. Cooke que la plante n'est pas un champignon discomycète, ni même un champignon, la note que nous avons publiée de concert avec M. Saccardo subsiste pour nous avec toute sa valeur. Comme M. Cooke, je dis : non, la *Rœsleria* n'est pas un discomycète et, différemment à son avis, je dis aussi : c'est un champignon et non point un lichen.

Notre note a encore appelé l'attention d'un ami de nos études, de M. Phillips, bien connu par sa publication des *Helvellacées de la Grande-Bretagne*. Voici ce qu'il nous écrivait à la date du 26 janvier dernier : « ..... Si je ne me trompe, votre *Rœsleria* des racine de la vigne est la même plante qui a été décrite par le Rév. J. Berkeley dans le *Gardeners chronicle* de janvier 1872, sous le nom de *Sphinctrina coremioides* Bkl. (2), et, si je ne suis dans l'erreur, c'est la

(1) Nous distribuons le champignon dans notre fasc. XIII des *Fungi gallici*. Ce sont de magnifiques spécimens que nous devons à l'obligeant concours de MM Gillot et Ozanon

(2) La figure 2 de notre tab. XVI, joint à ce numéro de la *Revue*, représente le dessin de M. J. Berkeley (*S. coremioides* très grossi). On y voit les thèques et les paraphyses avec les sporidies isolées. Voici la traduction de l'article du journal Anglais précité touchant le *Sphinctrina coremioides* observé par l'auteur sur une racine morte de poirier : « D'apres Berkeley, structure très différente de celle d'un *Coremium* mais voisine de celle des *Sphinctrina* si même ce n'est une espèce de ce genre. — Tiges composées d'un tissu compacte de cellules allongées, terminées par des têtes globuleuses, entremêlées de longues fibres (paraphyses des auteurs), renflées au sommet et formant des thèques linéaires. Leur endochrome se divise d'abord en 2, puis en 4 et finalement en 8 sporidies, qui se détachent avec les portions de la thèque avec laquelle elles adhéraient. Sa seule différance entre cette cu-

même aussi que celle que je vous envoie dans cette lettre (1). Je n'ai pas vu la plante de Berkeley, mais la figure qu'il en donne et sa description s'accordent si bien avec ma plante que je ne puis pas douter de leur identité. J'ai soigneusement examiné ma plante et je ne doute pas le moins du monde quelle ne soit *ascigère,* mais les parois des asques sont promptement absorbées et par suite deviennent invisibles — vous me feriez grand plaisir en m'envoyant un type de la plante qui vous a été adressée par M. le Dr Gillot, afin que je puisse l'examiner moi-même. Si ma plante était la même que la votre, la grande divergence d'opinion qui nous sépare au sujet de son affinité serait quelque chose de fort remarquable. Je ne puis pas croire que cette plante soit un véritable *Sphinctrina.* »

J'ai communiqué la plante de Rougeon à M. Phillips. J'attends le résultat de son examen. Quant à moi, je dois déclarer que le *Sphinctrina coremioides* Bkl. correspond tout à fait (comme l'entrevoyait M. Phillips) au *Rœsleria.*

Quant à la présence des thèques, j'ai communiqué à mon savant ami, M. le Dr Saccardo, la remarque de mon correspondant de Shrewsbury et je donne ci-après son opinion que j'adopte sans restriction aucune : « ..... Les thèques de la plante anglaise sont tout à fait différentes de celles que j'ai mille fois examinées dans mes recherches, m'écrit le professeur italien. En réalité, on ne trouve dans les organes de la jeune plante que des chapelets de spores dépourvues de toute membrane thécale, soutenues par des hyphes quelquefois tomenteuses et entremêlées à d'autres hyphes très longues et très variées dans les ramifications. » Nous l'avons déjà écrit avec notre savant collaborateur et il confirme les premières indications de la *Revue* lorsqu'il me dit ensuite : « Examinons les thèques vraies de nos ascomycètes : nous trouvons toujours, au moins dans le premier âge, une vraie membrane thécale, des paraphyses régulières (quand elles existent) (pas des hyphes variées et ramifiées) ; les thèques ne sont pas soutenues par des hyphes filiformes et hétérogènes, mais régulièrement stipitées ou sessiles. En outre, dans toute vraie thèque, les spores ne sont pas réunies en chaîne, mais isolées l'une de l'autre. Il est toutefois un fait singulier à signaler et qui semblerait donner raison à ceux qui admettent les thèques : savoir que (particulièrement dans les exemplaires fort jeunes de M. Phillips) les chapelets sont toujours octosporés. »

Jusqu'à ce que l'on découvre l'existence de la membrane thécale dans le *Roesleria* et que l'on explique la raison de la connexion des spores, je dis encore avec M. Saccardo que le *Roesleria* ne saurait être un Discomycète ni un Lichen. C. Roumeguère.

rieuse production et le *Sphinctrina* consiste en ce qu'elle n'est pas brune ou noirâtre et que ses paraphyses sont très longues. C'est sur le conseil de M. Broome quelle a été rapportée au genre *Sphinctrina* et que nous l'avons nommée *Coremioides!* Elle est blanche par le fait de son hymenium (paraphyses) velouté. Elle fait manifestement le passage entre deux grandes divisions, participant dans une certaine mesure, de la nature des lichens et de celle des champignons et la division à laquelle elle appartient tendant d'un côté vers le *Sporonema casei* Desm., d'un autre coté, vers les *Helotium.* Le mode de séparation de ses sporidies rappelle celui des genres *Spherophoron* et *Calicium.*

(1) C'est bien le S. *coremioides* Bk. que nous avons reçu et qui a fait le sujet de notre réponse à notre correspondant.

P. S. — Au moment où nous lisons les épreuves de cette note, nous recevons de M. W. Phillips la nouvelle lettre qui suit :

« Shrewsbury le 28 mars 1881.

« Mon cher monsieur Roumeguère.

» Vos observations sur le *Roesleria hypogaea* Thum et Pass. dans le dernier numéro de votre excellente *Revue mycologique*, page 1, ont excité chez moi un vif intérêt, car j'avais reçu de mon ami, M. Griffith Morris au dernier congrès mycologique d'Herford, une quantité d'échantillons de cette plante qu'il avait découverte sur les racines d'un arbuste mort dans un pot à fleurs. Au premier examen que j'en fis, je me trompai sur la structure de la plante, parce que j'avais pris pour l'étudier au microscope, un vieil individu dont le capitule semblait être une masse de spores traversée par des filaments fixes et transparents, d'où les spores tiraient leur origine en formant comme des sortes de colliers. Un ami, plus exercé que moi au maniement du microscope et auquel je soumis un échantillon, me fit remarquer que ces colliers étaient formés de *huit spores*, et que la plante était réellement ascigère. Il me suffit alors de prendre une section d'un jeune individu pour me convaincre que mon ami avait parfaitement raison et que ma première impression était erronée. En manœuvrant avec beaucoup d'attentien j'ai pu obtenir une section perpendiculaire longitudinale d'un jeune individu, et, à l'aide d'un liquide colorant, mettre bien en évidence sa structure. Je vis alors que la tige est composée de filaments allongés intimement adhérents les uns aux autres, et qui, passant dans le capitule, y forment un tissu subhymenial de filaments entrelacés et serrés, de figure sphérique, donnant lieu à une couche hyméniale compacte, qui consiste en asques cylindriques, un peu atténués vers leur base. J'ai pu voir les asques à tous leurs degrés de développement, les uns (les plus jeunes) simplement remplis de protoplasma encore sans trace de divisions, les autres, plus avancés, dans lesquels, le protoplasma commençait à se séparer en huit portions, les autres enfin contenant les huit sporidies entièrement formées. Je fus immédiatement convaincu que j'avais sous les yeux la plante décrite par mon illustre ami, le Rev. Berkeley dans le *Gardeners chronicle* de 1872 (pag. 40 *cum icone*) et dans les *Ann. Nat. hist.* nº 1398, sous le nom de *Sphinctrina coremioides* B. et Br. Les échantillons de *Rœsleria hypogœa* récoltés par vos correspondants MM. X. Gillot et Ozanon, et que vous avez eu l'obligeance de m'envoyer, m'ont mis à même de comparer avec toute l'attention possible nos spécimens anglais avec les votres et d'arriver à cette conclusion toute satisfaisante, qu'ils sont identiques et appartiennent à la même espèce.

» Voici maintenant la question qui surgit : cette espèce a-t-elle été déjà décrite ? Je l'ai attentivement comparée aux échantillons de *Coniocybe pallida* du riche herbier de mon ami le Rev. W. A. Leighton, et je ne puis faire autrement que de reconnaître que notre plante est parfaitement conforme à ce *Coniocybe*, ce qui confirme l'opinion du docteur Cooke et du professeur Saccardo. Ce dernier mycologiste donne une très complète et très satisfaisante diagnose de la plante, excepté en ce qui concerne l'existence des asques. Ces asques

sont parfaitement visibles dans mes échantillons d'Héréford, comme je l'ai dit ci-dessus, aussi ne puis-je voir aucune raison pour mettre en doute que notre plante ne soit un vrai lichen.

« Agréez, etc. »

N'en déplaise à mon excellent ami et correspondant M. Phillips dont je n'hésite pas à publier la lettre et dont je crois l'observation microscopique bien faite, je dois dire qu'un nouvel examen de ma part de divers capitules du *Sphintrina* et du *Rœsleria* (coupes verticales soumises à une amplification de 900 diamètres) m'a fait voir, comme précédemment l'avait vu M. Saccardo, uniquement des spores en chapelet placées à l'extrémité d'un faisceau d'hyphes variables (les uns simples les autres ramifiés)et nullement un sac thécal ni des traces de ces organes bien accusées. La mal chance m'aurait-elle encore procuré comme à mon savant ami de Padoue des capitules trop jeunes de formation ou ai-je mal vu ? *Judicent peritiores*! Nous cherchons la lumière et nous désirons qu'on nous aide à la rencontrer (1). C. R.

Les **Saccharomycètes et les fermentations qu'ils déterminent**, par M. le Dr J.-L. de Lanessan.

Nous empruntons les pages qui suivent à un article écrit par le savant professeur à la Faculté de médecine de Paris, pour son *Manuel d'histoire médicale* actuellement en cours de publication. Il viendra en aide à nos lecteurs qui, ayant en mains les types de ce genre curieux renfermés dans notre dernier *exsiccata*, voudront en approfondir l'étude. C. R.

Le petit groupe des Saccharomycètes est formé de Champignons unicellulaires, à cellules elliptiques, dépourvues de noyau, constituées par une membrane d'enveloppe cellulosique mince et un protoplasma incolore, granuleux, dans lequel existent d'habitude une ou deux granulations sphériques, de nature graisseuse, très réfringentes. Les Saccharomycètes n'offrent pas de reproduction sexuée. Le mode de reproduction asexuée le plus facile à observer est le bourgeonnement. Sur un point de la cellule, la membrane se soulève pour former une petite saillie arrondie qui grandit rapidement, devient elliptique, en même temps que du protoplasma s'accumule dans sa cavité ; puis le bourgeon se sépare de la cavité de la cellule mère par formation d'une cloison transversale qui se déroule ensuite pour permettre à la cellule fille de se séparer de la cellule qui lui a donné naissance.

Un deuxième mode de reproduction asexuée a été signalé dans les Saccharomycètes, mais il ne se présente que lorsque les individus se trouvent dans des conditions d'existence défavorables. Le protoplasma

(1) Le nº VII du *Michelia* daté du 5 mars, nous parvient à l'instant. Nous y trouvons l'opinion bien arrêtée de M. le Professeur Saccardo, conforme du reste à ce que nous venons d'indiquer pour lui et pour nous. Notre savant ami place le *Rœsleria pallida* (Pers.) — (*Fungi veneti* add. et Ser. III. *Fungi gallici revisio*) dans l'embranchement des *Hyphomycètes. Stilbeæ — Hyalostilbeæ* ayant pour synonyme le *Sphinctrina coremioides* B. et Bkl. de M W. Phillips que nous lui avons récemment communiqué; synonymie qu'il avait d'ailleurs admise dans le nº II du *Michelia*, d'après la description que M. Cooke avait faite dans son journal (*Grevillea* T. II. p. 65).

de la cellule se divise alors en deux, puis en quatre masses qui s'enveloppent chacune d'une enveloppe mince de cellulose et sont plus tard mises en liberté par destruction de la membrane de la cellule qui leur a donné naissance. Ces cellules, qu'on peut considérer comme des spores, ont été désignées par certains auteurs sous le nom de *cellules dormantes,* parce qu'elles peuvent rester au repos pendant un temps fort long, être desséchées et cependant bourgeonner ensuite, comme les cellules dont nous avons parlé en premier lieu, tandis que ces dernières perdent beaucoup plus rapidement leur faculté germinative.

Certains auteurs ont admis qu'il exitait des relations de parenté entre les Saccharomycètes et les Mucorinées d'une part, les Saccharomycètes et les Schizomycètes d'autre part ; on a admis que les Saccharomycètes pouvaient fournir des Mucorinées ou des Schizomycètes ou être produits par les deux groupes ; mais cette opinion est contredite par la plupart des mycologistes les plus versés dans l'étude de ces Champignons et par conséquent ne paraît pas devoir être admise, du moins dans l'état actuel de la science.

Les Saccharomycètes vivent à la surface des liquides contenant du sucre et sur un grand nombre d'autres substances organiques. Comme leurs cellules et surtout leurs spores peuvent rester desséchées pendant un temps plus ou moins long sans perdre leur vitalité, on comprend facilement que les Saccharomycètes puissent être rencontrés à la surface d'une foule de corps, tels que les fruits, les feuilles des végétaux, etc., et être transportés soit par le vent, soit par tout autre moyen, dans les liquides capables de les nourrir.

Les Saccharomycètes nous intéressent particulièrement, parce qu'ils sont des agents paissants de ces sortes de décompositions chimiques qui ont reçu le nom de fermentations. Nous reviendrons sur leur mode d'action après avoir décrit les principales espèces.

Le groupe des Saccharomycètes n'est formé que du seul genre *Saccharomyces* MEYER. Les principales espèces sont les suivantes. Nous les décrirons d'après M. Luerssen.

SACCAROMYCES CEREVISIÆ MEYER (*Cryptococcus Cerevisiæ* KURTZ. *Hormiscium Cerevisiæ* BAIL., *Torula Cerevisiæ* TURP.). — Les Cellules bourgeonnantes sont arrondies ou ovales ; leur plus grand diamètre a de 8 à 9 millièmes de millimètre ; quand la végétation est lente, les bourgeons s'isolent de bonne heure ; quand elle est rapide, ils restent plus longtemps unis aux cellules mères et forment souvent des rangées ramifiées de cellules ayant des âges différents : les cellules dormantes se produisent au nombre de 3 à 4 dans la même cellule mère ; elles ont de 4 à 5 millièmes de millimètre. Cette espèce constitue la *levure* de la *fermentation alcoolique.* Quand on la place dans un liquide contenant du sucre elle s'y multiplie rapidement et détermine la décomposition du sucre et la formation d'alcool et d'acide carbonique. On peut la cultiver aussi dans des liquides nourriciers spéciaux, et l'on obtient de la sorte la levure dite *ortificielle*, qui est employée soit par les brasseurs dans la fabrication de la bière, soit par les boulangers, etc. Le *Saccharomyces Cerevisiæ* végète très bien sous l'influence d'une température variant de 8° à :5° C. ; au-dessous de 3° C., sa végétation cesse ; au dessus de 75° C. ;

il meurt s'il est dans un liquide, mais, desséché, il peut supporter une température de 100 et même 130° pendant plusieurs heures sans être tué. On distingue dans la pratique deux variétés de *Saccharomyces Cerevisiæ,* désignées sous les noms de *levure haute* déterminant la *fermentation dite haute* des bières brunes et blanches, de l'ale, du porter, etc., et de *levure basse*, déterminant la *fermentation basse* des bières de Bavière, de la bière de mars, etc. Il est impossible de distinguer botaniquement ces deux variétés autrement que par le mode d'action, et l'on peut à l'aide de cultures convenables les transformer l'une en l'autre à volonté. Cependant elles se distinguent par quelques caractères extérieurs relativement assez fixes. Les cellules de la levure haute sont d'habitude plus grosses et plus elliptiques que celles de la levure basse qui sont un peu arrondies. Mais il suffit d'une simple élévation de température de la cuvée pour que les cellules de la levure basse augmentent de volume et deviennent plus elliptiques.

En Angleterre et en Allemagne et dans certains points de la France où l'on se sert, pour faire fermenter la pâte du pain, de levure de bière, c'est cette espèce qui domine.

SACCHAROMYCES MYCODERMA Reess (*Mycoderma vini* Desm. *Hormiscium vini* Bon., *H.Cerevisiæ* Bosn.). — Cette espèce est connue vulgairement sous le nom de *fleur du vin.* Ses cellulles bourgeonnantes sont ovales, elliptiques ou cylindriques ; leur grand diamètre atteint de 6 à 7 millièmes de millimètre, et leur petit diamètre 2 à 3 millièmes de millimètre. Elles restent d'habitude unies les unes aux autres en certain nombre, de façon à former des colonies ramifiées, dont les branches sont souvent constituées chacune par trois cellules placées bout à bout. M. Cienkowski a décrit dans cette espèce un mode de végétation un peu différent du bourgeonnement. La cellule admet une sorte de bourgeon plus allongé que les autres ; celui-ci se sépare de la cellule mère par une cloison transversale, puis il se divise à l'aide d'une nouvelle cloison transversale en deux cellules qui se séparent l'une de l'autre au bout d'un certain temps. M. Cienkowski compare cette végétation au mycélium des Mucorinés et autres Champignons plus élevés. Les spores ou cellules dormantes du *Saccharomyces Mycoderma* se produisent au nombre d'une à quatre dans certaines cellules bourgeonnantes.

Le *Saccharomyces Mycoderma* forme, à la surface du vin ou, de la bière contenus dans des bouteilles ou autres vases incomplètement remplis et mal bouchés, des pellicules blanches d'abord, puis grisâtres, lisses au début, formant ensuite des plis réticulés, saillants, très élégants. Tant que le Champignon vit à la surface du vin ou de la bière, il détermine la décomposition de l'alcool contenu dans le liquide. D'après Pasteur le champignon attire l'oxigène de l'air en grande quantité et le porte au contact de l'alcool, qui s'oxide et par suite se détruit rapidement. Quand on cultive le *Saccharomyces Mycoderma* dans un liquide sucré, on peut lui faire produire une action très différente. Tant qu'il vit en pellicule à la surface du liquide, il n'y a pas de décomposition du sucre ; mais, si l'on rompt la pellicule et que par agitation on détermine le mélange du champignon avec le liquide, ce dernier ne tarde pas à fermenter, le sucre se décompose, et il se produit de l'alcool.

Dans ces conditions, le Champignon ne paraît pas se multiplier, mais ses cellules augmentent beaucoup de volume. Si on laisse la pellicule se reformer à la surface, ce qui ne tarde pas à se produire, la fermentation de sucre cesse et l'alcool produit est peu à peu détruit.

SACCHAROMYCES CONGLOMERATUS Reess. — Cette espèce se trouve fréquemment à la surface des fruits, particulièrement des raisins, et paraît être l'agent le plus habituel de la fermentation alcoolique du jus ou moût de raisin. Les cellules bourgeonnantes sont ellipsoïdes, longues de 6 millièmes de millimètre environ et larges d'environ 4 millièmes de millimètre. C'est cette espèce qui constitue un des ferments habituels de la fermentation alcoolique spontanée.

SACCHAROMYCES CONGLOMERATUS Reess. — On le trouve à la surface des grains de raisin en voie de putréfaction et dans le moût de raisin au début de la fermentation, mais il est relativement rare. Les cellules bourgeonnantes sont rondes ; leur diamètre a de 5 à 6 millièmes de millimètre ; elles sont souvent disposées en petites pelotes irrégulièrement arrondies par suite de la rapidité du bourgeonnement. Les cellules embryonnaires ont de 2 à 4 millièmes de millimètre et forment aussi en germant de petites pelotes.

SACCHAROMYCES EXIGUUS Reess. — On le trouve à la fin de la fermentation de la bière, mélangé au *Saccharomyces Cerevisiæ*. Les cellules bourgeonnantes sont coniques ou turbimifores, longues de 5 millièmes de millimètre environ et larges de 2 à 5 millièmes de millimètre. Elles ne sont que très peu ramifiées. Les cellules embryonnaires sont disposées en rangées par deux ou trois.

SACCHAROMYCES PASTORIANUS Reess. — On le trouve mélangé à la levure du vin au moment de la fermentation terminale des vins, des sucs de fruits et de la bière. Lorsque la végétation est lente, les cellules bourgeonnantes sont ovales et isolées ; lorsque la végétation est rapide, les cellules primaires sont très grandes, claviformes, arrondies ou ovales, longues de 18 à 22 millièmes de millimètre ; sur ces cellules primaires sont fixées des cellules secondaires, longues seulement de 5 millièmes de millimètre. Les cellules embryonnaires ont de 2 à 4 millièmes de millimètre ; M. Engel a trouvé cette espèce, en Alsace, dans le jus de cerises confites par fermentation. On met dans un bocal des couches alternantes de cerises aigres et de sucre ; les cerises perdent leur jus qui subit, ainsi qu'une partie du sucre, la fermentation alcoolique.

SACCHAROMYCES APICULATUS Reess *Carpozyma apiculatum* Eng.). — Cette espèce se trouve très fréquemment dans le vin en voie de fermentation, mais elle disparaît toujours à la fin de la fermentation. Cette espèce est assez fréquente à la surface des fruits ou dans les jus de fruits en fermentation. On la rencontre aussi fréquemment dans la fermentation de la bière et dans d'autres fermentations. Les cellules bourgeonnantes sont elliptiques et munies à chaque extrémité d'une petite pointe saillante, arrondie au sommet, qui leur donne un aspect très caractéristique et a valu à l'espèce son nom ; elles sont longues de 6 à 8 millièmes de millimètre et épaisses de 2 à 3 milliè-

mes de millimètre. Les bourgeons ne se forment qu'au niveau des extrémités de la cellule et se détachent de très bonne heure, de sorte qu'il ne se produit que peu de ramifications. Les cellules embryonnaires ne sont pas connues.

SACCHAMOMYCES GLUTINIS Reess (*Cryptococcus glutinis* Fres.). — Il forme des gouttes mucilagineuses, rosées, sur la vieille colle d'amidon. Les cellules bourgeonnantes sont ovales, elliptiques ou cylindriques, isolées ou réunies par deux ou trois. Les petites masses qu'elles forment peuvent assez facilement être confondues avec celles du *Micrococcus prodigiosus*.

SACCHAROMYCES ALBICANS Reess (*Oïdium albicans* Robin.). — C'est cette espèce qui détermine le *Muguet*. Elle forme les plaques blanches de la bouche qui caractérisent cette maladie. Elle est constituée par des filaments délicats, divisés en un petit nombre de cellules, le plus souvent étranglés au niveau des points de jonction des cellules et rarement ramifiées. Les cellules sont, d'ordinaire, dix à vingt fois plus longues que larges. Elles produisent dans le voisinage de leurs extrémités, près du point par lequel elles s'articulent les unes avec les autres, des bourgeons qui restent fixés plus ou moins longtemps à la cellule mère, de façon à former des pelotes. Ces cellules filles sont arrondies ou ovales et de dimensions très variables. Lorsqu'on place ces cellules dans un liquide nutritif, elles deviennent toutes semblables, prennent une forme à peu près sphérique et atteignent 4 millièmes de millimètre environ de diamètre. M. Reess, qui a beaucoup étudié ce champignon, a pu le cultiver pendant un temps plus ou moins long à la surface de jus de cerise, de morceaux de carotte, etc., puis inoculer les cellules produites pendant cette culture et obtenir ainsi des plaques de muguet. Ce fait est extrêmement intéressant, parce qu'il prouve que certains champignonsparasites des animaux peuvent vivre pendant une période plus ou mois prolongée de leux existence en dehors de l'animal. Il y a là une voie ouverte à des recherches du plus grand intérêt relativement aux champignons des teignes, etc.

Sur une nouvelle agaricinée de la république argentine, l'*o. platensis*.

Cette espèce voisine, du genre *Tricholoma*, constitue un genre nouveau que notre ami, le docteur Ch. Spegazzini. vient de décrire dans les *Annales de la Société scientifique de Buenos-Ayres*. C'est à ce recueil, dont le dernier numéro vient de nous parvenir (Entrega VI. T. X. 1880), que nous empruntons les diagnoses suivantes :

Oudemansia Speg. (n. gen.)

Diag. Velum haud manifestum ; stipes centralis, pileus emisphæricus, carnosi sed nondum liquescentes ; lamellæ carnoso-membranaceæ, integræ, *acie longitudinaliter fissa*, labiis oppositis in juventute marginibus integris ac cum illis lamellarum lateralium connatis, dein liberis.

O. platensis Speg. (n. sp.)

Diag. Media magnitudine, 3-5 cœspitosa, sed numquam basi confluens ; pileus primo subglobosus margine nonnihil intus involutus,

dein emisphærico-explanatus, integer, regularis, siccus levissimus, castaneus, coloris intensitate por ætatem ludens, nitentissimus, udus non hypgrophanus, muco viscoso obtectus (4-5 cent. diam.) ; caro candidissima immutabilis in stipite descendens, a lamellis discreta (?) compactissima, usque ad marginem crassiuscula ; lamellæ candidæ, carnoso-ceraceæ, confertiusculæ, polymacriæ, nunquam confluentes, antice attenuatæ, acutiuscule rotundatæ, postice obtuse angulatæ, latiores, ac adnato-sinuatæ (18-22 mill. long. = 8-9 mill. lat.) acie longitudinaliter fissa, ac primo marginibus cum illis lamellarum lateralium connatis, integris, dein liberis ac pulchre fimbriatis ; cellulæ hymenii steriles cylindraceo-clavatæ sursum truncato-rotundatæ (60-65 × 15), protoplasmate destitutæ, numerossissimæ ; basidia obverse elongato-lageniæformia, primo esterigmatophora, protoplasmate densissime granuloso farcta, dein vacua, ac duobus (an tribus ?) sterigmatibus parvulis umboniformibus ornata (70-75 × 20) ; cystidia permagna, elliptica, deorsum attenuato-pedicellata, sursum rotundato-acutata (140-160 × 40) ; sporidia globosa inferne umbonato-apiculata, crassiuscule tunicata, protoplasmate granuloso denso repleta (15-20) ; stipes cylindraceo-subconicus, lateraliter incurvus, ad tertium inferum nonnihil tumescens, basi parce incrassato-subbulbosus, matrici tenaciter adhaerens, arrhizus (40-30 mill. long. = 10-12 mill. crass.), extus glaberrimus, levis, in juventute albus dein fuscescens, intus solidus, carne longitudinaliter sericeo-candida compacta, dense fibrosa farctus.

Hab. In trunco cæso ac putrescente *Erythrinæ cristæ-galli* in umbrosis secus el Rio de la Plata, æstate 18 0.

Obs. Fungus perpulcher, carne longe persistente, odore nullo, sapore parum evoluto, dulci-acri, gummoso-lubrico ; cloroformii exhalationibus cito nigrescit ac liquescit, odorem nauseabundum pollens.

———

REMARQUES A PROPOS DE LA NOTE DE M. PATOUILLARD SUR LES **Conidies du Pleurotus ostreatus** *Fr.*, PAR M. EDOUARD HECKEL.

A propos des réserves faites par M. Patouillard au sujet des corps sphériques stérigmatés, véritables spores déformées, dont j'ai indiqué l'existence sur l'hyménium prétendu glanduleux, et, en réalité, monstrueux (pilorique) du *Pleurotus glandulosus* Fr. J'étais récemment conduit à dire que M. Patouillard lui-même en avait, dans sa note antérieure à la mienne (1), admis virtuellement la possibilité en disant que la première transformation des basides, dans les glandes, est signalée par un développement irrégulier des stérigmates, tel que « *dans un baside deux stérigmates s'allongent démesurément et* « *restent stériles, les deux autres restant fertiles et courts.* » Entre cet état et la condition ultime frappée de stérilité, se place celui que j'ai fait connaître, dont j'ai donné un dessin dans ma note et qui a échappé à l'observation de M. Patouillard. Aujourd'hui, le même auteur fait plus que donner une forte présomption d'existence à ce

(1) Bulletin de la Société botanique de France C. R. des séances T. XXVII, 1880, p. 21.

qu'il n'a pas pu voir. Il vient, par ses observations sur l'appareil conidial du *Pl. ostreatus* (1) (qui n'est, selon lui (2) que le type dont *Pl. glandulosus* serait une variété) confirmer, *mais sans le reconnaître,* mes observations sur l'état sporifère des poils hyméniaux dans le *Pl. glandulosus*. M. Patouillard trouve, en effet, que « les poils qui « couvrent le centre du chapeau et du stipe sont constamment sté- « riles, tandis que ceux des bords du chapeau, qui sont plus courts « que les premiers, sont souvent sporifères. » Cet observateur joint une figure à l'appui de son texte, et chacun pourra remarquer que, sauf la précision des détails, ce dessin est, à peu de chose près, la reproduction fidèle du mien. Il en diffère par la forme des spores, qui sont ovoïdes dans l'état conoïdal, et sphériques dans l'état tératologique. Enfin, M. Patouillard termine très-légitimement sa note en disant que « la présence des spores sur les poils du chapeau « montre bien l'analogie qui existe entre les terminaisons des hyphes « du champignon : *basides et poils sporifères* (3) *cystides et poils sté-* « *riles.* » C'est là un aveu qui confirme pleinement mes assertions. et auquel il ne manque que le désaveu des réserves, aujourd'hui inutiles, que M. Patouillard laisse encore subsister, en ne reconnaissant pas l'état incomplet de ses observations relatives aux prétendues glandes du *Pl. glandulosus*. Il eut été aussi naturel que le m me auteur, en terminant sa note, mit en parallèle intime, en le rappelant, le fait dont j'avais la priorité avec celui qu'il relève dans un état particulier voisin de la monstruosité de la même espèce fungique. Il est regrettable que M. Patouillard m'ait contraint à le lui rappeler, dans l'intérêt même de la vérité des faits que j'ai eu l'honneur de soumettre à l'appréciation de la société botanique.

Sur quelques modes nouveaux ou peu connus de reproduction secondaire chez les hyménomycètes, PAR M. N. PATOUILLARD.

Depuis l'époque ou Leveillé indiqua avec précision l'anatomie de l'hyménium des champignons supérieurs, les recherches de savants mycologues ont fait connaître dans un petit nombre d'espèces, l'existence des spores croissant en dehors des conditions normales et dont le rôle est encore mal déterminé.

Nous mettons à profit la bienveillante hospitalité de la *Revue mycologique* pour appeler l'attention sur quelques cas de spores secondaires que nous avons eu l'occasion d'étudier.

Pleurotus ostreatus. — Dans la séance de la Société botanique de France du *25 avril 1880,* nous avons eu l'honneur de signaler des spores croissant sur les poils du chapeau de ce pleurote ; notre note

(1) Revue mycologique de M. Roumeguère, n° 9, janv. 1881, p. 37.

(2) M. Patouillard s'exprime ainsi : Le *Pl. glandulosus* est regardé comme une variété du *Pl. ostreatus*, dont il diffère surtout par la présence sur les lames de petites masses blanches, d'apparence glanduleuse. Cette opinion est aussi celle de Cordier.

(3) Cette analogie devient une saisissante réalité dans mon observation, qui se confond avec celle de M. Patouillard, bien qu'il s'agisse, dans le premier cas, d'un état conidial, et dans le second d'une formation hyméniale.

a été reproduite par la *Revue mycologique* dans son numéro de janvier 1881 ; nous revenons aujourd'hui sur ce sujet pour compléter nos observations.

Les échantillons qui nous avaient servi ayant poussé dans des conditions défectueuses, nous avions pensé un instant que cette production anormale de spores sur les poils du chapeau était due à l'état de stérilité partielle de l'hymenium. Depuis, nous avons observé les mêmes spores sur les poils du *stipe* d'une variété presque blanche du *Pleurotus ostreatus* récoltée à Saint-Cloud le 4 mai 1880, variété dont les individus que nous avons examiné étaient encore de petite taille, mais avaient un développement très normal.

Notons en passant que les cystides du *P. ostreatus* comme ceux de sa monstruosité *P. glandulosus,* sont terminés par *une partie effilée supportant une petite sphère ;* il faut se garder de confondre cette sphère avec les spores dont nous venons de parler ; nos spores sont *ovoïdes* et non sphériques, elles sont munies de vacuoles et peuvent facilement se détacher de leurs stérigmates, tandis que les terminaisons des cystides sont de simples renflements en boule d'une partie étirée de l'organe.

En novembre 1880, c'est-à-dire plus de *six mois après* la publication de notre note sur l'appareil conidial du P. ostreatus, M. Heckel reprenant un travail publié par nous dans le bulletin de la Société botanique Fr. (séance du 23 janvier 1880) *sur la structure des glandules du P. glandulosus* a aperçu des « *corps sphériques stérigmatisés* » sur la partie pileuse (glandule) de l'hymenium, *corps sphériques qui ne se détachent pas* de la partie effilée qui les supporte et qu'il considère comme de « véritables spores déformés. »

Si les échantillons de P. glandulosus que nous avons étudiées ne portaient pas ces corps sphériques stérigmatisés, c'est probablement que chez eux la déviation tératologique était arrivée à son terme ultime, tandis que ceux de M. Heckel pouvait n'être qu'un état transitoire entre l'état normal et la monstruosité parfaite.

Doit-on considérer, avec M. Heckel, ces « corps sphériques stérigmatés » comme des spores (de basides) déformés? Je pense, jusqu'à démonstration du fait dans un sens ou dans l'autre, qu'il est peut-être plus logique de voir dans ces productions les sphères terminales de cystides devenus pileux, lesquelles sphères auraient été rejetées sur le côté du poil par suite de l'hypertrophie de l'organe.

Pour cette raison, nous ne pensons pas qu'on puisse assimiler les corps sphériques de M. Heckel avec les conidies que nous avons indiquées sur les poils du chapeau et du stipe du *P. ostreatus ;* dans tous les cas, cette assimilation étant supposée un fait accompli, la priorité revendiquée par le savant professeur de Marseille ne saurait lui appartenir.

Lactarius subdulcis. — On sait que M. le professeur de Seynes a observé sur le mycelium du *Lepiota cæpestipes* une macrocyste portée par un court pédoncule, surmontée de deux branches de longueurs très inégales et contenant dans son intérieur des masses sphériques. En examinant le mycelium du *Lactarius subdulcis,* nous avons été assez heureux pour rencontrer deux organes de même nature mais d'une forme peu différente.

Les deux macrocystes que nous avons eu sous les yeux avaient

une forme ovoïde et étaient insensiblement atténuées à la base en un court pédicelle ; la cavité interne de l'une d'elle était remplie d'un protoplasma incolore et homogène ; celle de l'autre contenait deux condensations protoplasmiques réfringentes, accolées l'une à l'autre.

Nyctalis parasitica. — Nous revenons ici sur un sujet qui a été étudié depuis longtemps par M. de Bary *(Bot. Zeit. 1861)* plus tôt pour confirmer ses observations que pour en y ajouter de nouvelles. On a trouvé parfois des basides sporifères dans l'hymenium du *N. parasitica,* mais il peut arriver que les lames de ce singulier végétal en soient totalement dépourvues ; nous allons essayer de donner une idée de la constitution des individus de cette espèce que nous avons recueillis en octobre 1880 dans les bois de Meudon.

Les hyphes du chapeau ne présentent rien de particulier, leur direction est sensiblement parallèle au bord supérieur de cet organe ; ceux qui se trouvent dans le voisinage des lames descendent pour former la trame des lames, puis se dirigent obliquement vers l'extérieur. Dans cette dernière partie, ils deviennent moniliformes, se cloisonnent à chaque étranglement et dans chaque cellule ainsi formée se trouve une masse ovoïde (protoplasma) recouverte d'une membrane propre, en sorte que chaque hyphe forme un chapelet de *Chlamydospores ;* chaque chapelet devient stérile à son extrémité et se termine par une partie effilée qui fait saillie hors de la lame et donne à cette dernière un aspect pruineux.

EXPLICATION DES FIGURES (PL. XVI FIG. 1).

A. Poils sporifères du stipe du *Pleurotus ostreatus* Fr.
B. Cystide du même, terminé par une petite sphère.
C. Deux macrocystes sur le mycelium du *Lactarius subdulcis.*
D. Distribution des hyphes dans le chapeau et les lames du ***Nyctalis parasitica.***
E. Chapelets de chlamydospores du *N. parasitica*
F. Une chlamydospore isolée

J. THERRY. DISTRIBUTION SELON LA FORME DE LA SPORE DE LA PLUPART DES ESPÈCES DU GENRE **Phoma**, SUIVIE DE L'INDICATION DES TRANSFORMATIONS ADMISES OU PROPOSÉES. (*Voir la notice insérée dans le précédent numéro de la* REVUE *page 15*).

Lyon, le 1er mars 1881,

SPERMATIES GLOBULEUSES

COLORÉES.

Rouge noirâtre : Phoma agavae D R et M.-P. concentricum Dmz. P. pomorum Thm. — *Verdâtre* : P. fibricola Wst. — *Jaune* : P. scrophulariae Fck. P. sphaerospermum Fck. *Dans un Mucus* : P. muciferum Bk.

HYALINES.

Globuleuses : Phoma Hederae Dmz. P. microsperma Prs. — *Sub globuleuses* : P. ailanthinum Thm. P. hippoglossi (M.) Sacc. P. rosarum D R et M. P. uvicola V labrusca.

SPERMATIES OVALES

MACROSPORES.

a). Perithèces globuleux, gros : Phoma equiseti Dmz. P. glandicola Lev. P. graminis West. P. malvacearum Wst. P. ovispermum Fck. P. Sarothamni Thm. P. salignum Fr.

b). Perithèces globuleux petits : Phoma amorphae Sac. P. albicans Rob. P. fibriseda C. et El. P. herbarum v. medicaginis. P. Podograriae Wst. P. striola Spg. P. vincetoxici Wst.

c). Perithèces ovales sub glob : Phoma atriplicina Wst. vte. foliorum. P. foveolaris (Fr.) Sac. P. leucostigma Lev. P. pinastri Lev. P. salicina Wst. P. tularostoma Fr. P. umbonata Prs.

d). Perithèces hysteriformes : Phoma ellipticum Fck. P. lirelliformis Sac.

MICROSPORES.

Perithèces ordt. très-petits : Phoma clandestina. Wst. P. convallariae. Wst. P. crepini Spg. et R. P. Leburtonii, Wst. P. leucostoma, Lev. P. minutissima, Cke. P. mixtum, Fck. P. psoralae, Cke. Spirae, Dmz. P. violae, Wst. P. pustula, Fr. Var. Fagi Wst. Var. Lysimachiae. Var. Quercina. P. herbarum, Wst. (Pars). Var. Absinthi. Var., Gallii. Var., Marubii. Var., Lactucae. Var., Scrophulariae. Var., Samburi. Var., Stramonii. Var,. Verbascii.

SPERMATIES.

Droites : P. Vte Blatariae. P. Capparidis. P. Catalpae. P. Dahliae. P. Humuli. P. Phloei. P. Phytolacae. P. Rubi. P. Salicariae. *Incurvées* : P. Vte Calystegiae. P. Fœniculi. P. Lilacis. P. Medicaginis. P. Schobariae. P. Melamphyri.

ÉVOLUTION.

Phoma ovispermum, - Pleospora ovisperm. Fck. P. albicans, - Pleospora albicans, Sck. P. herbarum, - Pleospora herbarum, Tul. P. h. medicag., - Pleospora medicaginis Fck. P. foveolaris, - Diaporthe ? P. ellipticum, - Pleoleospora samarae, Fck.

ALLONGÉES.

a). Perithèces globuleux gros : Phoma asphodeli, Sac. P. pustula, Fr. P. resecans, Sac. P. sordidum D R. et M. P. syringae, Fck.

b). Perithèces immerges gros : Phoma incrustans, Nke. P. leguminum, Wst. P. liliacearum, Wst. P. Rusci, Wst. *Très-petits* : P. aucubae, Wst. P. lavaterae Wst. P. visci.

c). Perithèces superficiels : Phoma Bellynckii, Wst. P. fuscum, Lev. P. protuberans, Lev. P. Westendorpii, Tsq.

d). Perithèces ovales ou sub ovales: Phoma carpini, St-Am. P. indigofera, Sac. P. longissima, Wst. Vte Umbelliferarum. P. petiolorum, Rob. P. Saxifragarum, Wst. P. vicinum, Dmz.

ELLIPTIQUES.

a). Perithèces mous difformes-imparfaits : Phoma depressum B. et Br. P. piceum, B. et Br. P. difformis, Sac.

b). Perithèces globuleux gros : Phoma baccae, Catt. P. circumscripta Cke. P. cocoina Cke. P. dictamni, Fck. P. glandulosum, Cke. P. Nyssaecarpa, Cke. P. potoniana, Sac. P. punctulatum, Cke. P. projecta, Cke. P. Robergeana, Dmz. P, uvicolum, Arg. P. viticola, Sac. P. yuccae, Cke.

c). Perithèces globuleux déprimés : Phoma clypeata, C. et E. P. hesperidis. P. muralis, Sac. P. petiolina, Sac. P. stapelia, Klch. et Cke.

d). Perithèces globuleux immergés : Phoma anaxaea, Spg. P. Nerii Spg. P. ulmicola, B K. P. lusitanica, Thm.

e). Perithèces globuleux superficiels: Phoma exertum, Thm.
f). Pherithèces globuleux très-petits : Phoma sticticum B. et Br. P. tatula, Klh. et Cke.
g). Perithèces ovales : Phoma fibricola, B. K. P. lonicerae, Cke. P. melaena, D. R. et M. P. oblongum, Dmz. P. radula, B. et Br. P. rheea, Cke. P. vixvisibile, Thm.
h). Perithèces lenticulaires : Phoma africana, Spg. P. diplodiella, Spg. P. punctata, Spg. P. Volkameriae, Spg. P. Weigeliae, Spg.
i). Perithèces hysteriformes : Phoma Petersii, B et C.

EVOLUTION.

Phoma asphodel, - Diaporthe asphodeli, Sac. P. resceans, - D. resecans, Nke. P. sordidum, - D. sordida, Nke. P. syringae, - D. ?— P. incrustans, - D. incrustans, Nke. P. aucubae, - D. aucubae, Sac. P. indigofera, - D. ? — P. dictamni, - Raphidospora dictamni, Fck. P. Robergeana, - Diaporthe? — P. hesperidis, - D. ? — P. sticticum, - D, ?

SPERMATIES OBLONGUES.

MACROSPORES.

a). Perithèces globuleux gros : Phoma acutum, Fck. P. areolata, Fck. P. corticis, Fck. P. Corticola, Prs. P. Fuckelii, Sac. P. ? Hederae (Dmz)? P. longipes, B. et C. P. macropus, B. et C. P. obtusum, Fck. P. pterophila (Nke.), Fck. P. venenosa, Sac.
b). Périthèces globuleux déprimés : Phoma asparagi, Sac. P. depressa (Lev.), Sac. P. mendax, Sac. P. ramealis, Dmz.
c). Périthèces globuleux très petits : Phoma altheæ, Sac. P. Coronillae, Wst. P. Desmazierii, Dr. et M. P. effusum, Rob. P. Elaeagni, Sac. P. helvolum, B. et C. P. maculare, Dmz. P. macrostomum, M. P. melaena, Prs. P. microscopicum, B. et Br. P. myclocola, Prs. P. samararum, Dmz. P. steligerum, Mtg.
d). Périthèces globuleux immergés : Phoma decipiens, M. P. malbranchei, Sac.
e). Périthèces ovales (ou sub.) : Phoma arundinacea (Bk.), Sac. P. aurantiorum, Rob. P. denigratum, Rob. P. epileucum, Bk. P. neglectum, Dmz. P. sarmenticia, Sac. P. uvicola, B. et C. P. uvaecola, B. et C.
f). Périthèces lenticulaires : Phoma citri, Sac. P. colutea, S. et R. P. fusca, Prs. P. Inulina, Sac. P. melaleucum, B. et Br. P. Œnotherae, Sac. P. Sophorae, Sac. P. vulgaris, Sac.
g). Périthèces hystériformes : Phoma Brunaudiana, R. P. lirelliformis, Sac.

EVOLUTION.

Phoma acutum, - Rhaphidospora pelita, Fck. P. venenosa, - Diaporthe? P. asparagii, - D. ? P. depressa, - D. ? P. mendax, - D. mendax, Sac. P. ramealis, - D. ? P. coronillae, - D. coronillae, Sac. P. Malbranchei, - D. Malbranchei, Sac. P. sophoræ, - D. sophoræ, Sac.

MICROSPORES.

a). Périthèces globuleux gros : Phoma catenulata, Prs. P. cirrhatulum, Dmz. P. protrata, Sac. P. punctiformis, Dmz. P. stigmeum, Dr. et M.
b). Périthèces globuleux déprimés : Phoma centranthi, Sac. P. cucurbitale, B. et C. P. mahoniana, Sac. P. oleracea, Sac. P. pulla, Sac. P. pulviscula, Sac. P. Roumeguerii, Sac.

c). Périthèces globuleux punctif. petits : Phoma devastatrix, B. et Br. P. errabunda, Dmz, P. myriocarpum, Dr. M. P. ? nebulosa (Fr.) M. P. nebulosum, Bk. P. siliquastrum, Dmz. P. subordinaria, Dmz.

d). Périthèces ovales-ovoides : Phoma asteriscus, Bk. P. berberidis, Sac. P. biocellatum, M. P. caulographum, Dr. M. P. inophilum, Bk. P. lactucae, Sac. P. lirellum, Dmz. P. phaseoli, Dmz. P. subconfluens, Br. M. P. uvicolum, Arcg. P. velata, Nke.

e). Périthèces hysteriformes : Phoma cinctum, B. C. P. confluens, B. et C. P. lingam, Dmz. P. striaeformis, Dr. et M. Vte hystericola. Vte lirelliformis.

EVOLUTION.

Phoma pulla, Sac. - Diaporthe pulla, Sac. P. lactucae. - D ? P. velata. ? - D. velata (P.) Nkc.

SPERMATIES OVOIDES

a). Périthèces globuleux gros : Phoma domestica, Sac. P. hedysari, Dr. et M. P. lagerstremoniae, Spg. P. Nothum, Bk. P. Therryana, S et R.

b). Périthèces globuleux petits : Phoma endogena, Spg. P. exiguum Vte. stenophyllum. P. Mirbelii (Lev.), Sac. P. nitidum, Dmz. occulta, Dmz. populea, Sac. P. strobiligenum, Dmz.

c). Périthèces globuleux déprimés : Phoma complanatum, Dmz. P. Demissa, Sac. P. eupyrena, Sac. P. Fraxinea, Sac.

d). Périthèces lenticulaires : Phoma cacti, Bk. P. japonica, Sac. P. œnotherella, Sac. P. persicae, Sac.

e). Périthèces ovales : Phoma collabens, Dr. et M. P. exiguum, Dmz. P. Vte minor. P. Vte thalictri, Grg. P. lineolatum, Dmz. P. macrothecium, Thm. P. subnervisequum, Dmz.

EVOLUTION.

Phoma lagerstremoniae, - Diaporthe ?. P. complanatum, - Raphidospora pellita, Fk. P. Japonica, - Diaporthe japonica Sac.

SPERMATIES FUSOIDES

a). Périthèces globuleux gros : Phoma alnea Nke. P. Carpogena S et R. P. Cassiæ Sac. P. cinerascens Sac. P. decorticans Dts. P. detrusa Sac. P. Diospyri Sac. P. Dulcamaræ Sac. P. graminella Sac. P. Mori Mt. P. oncostoma Fck. P. perexigua Sac. P. Pithya Sac. P. pungens Nke. P. quercina S et R. P. semiimmersa Sac. P. sparganii Fck. P. tinea Sac. P. ustulatum B et C.

b). Périthèces globuleux déprimés : Phoma abdita Sac. P. Berberina S et R. P. citruli B et C. P. Gossypii Sac. P. intermedia Sac. P. Lebiseyi Dmz. P. nitidula Sac. P. occidentalis Sac. P. Paulowniæ S et R. P. sambucina Sac. P. seposita Sac. P. Tamaricina Sac. P. viridarii Sac.

c). Périthèces ovales : Phoma bicuspidatum Bk. P. Broussonetiæ Sac. P. cryptica Nke. P. diplodioïdes Sac. P. epilobii Pr. P. eres Nke. P. fœniculina Sac. P. glæosporioïdes Sac. P. incarcerata (B. et B.) Nke. P. insculpta (Roum.) Sac. P. juglandina Fck. P. Kunzeana Sac. P. mixtum B et C. P. petiolorum Rob.

d). Périthèces lenticulaires : Phoma granati Sac. P. Letendrei Sac. P. rosmarini Spg. P. tecomæ Sac.

e). Périthèces hysteriformes : Phoma ampelinum B et C. P. Arte-

misiæ Klh et C. P. buffoniæ Lam. P. Libertiana Spg. et R. P. junci Prs. P. pallens B et C. P. phytolaccæ B et C. P. spartii Sac. P. strobiligena (Dmz) Sac. P. Tami E. Lamy.

ÉVOLUTION.

Ph. cinnarescens, - Diaporte cinnarescens Sac. Ph. detrusa, - D. detrusa Sac. Ph. dulcamaræ, - D. dulcamaræ Nke. Ph. oncostoma, - D. oncostoma Fck. Ph. perexigna, - D. perexigna Sac. Ph. semiimmersa, - D. semiimmersa Nke. Ph. sperganii, - D. ? Ph. Tinea, - D. ? Ph. labdita, - D. abdita S et S. Ph. intermedia, - D. intermedia Sac. Ph. ebiseyi, - D. lebiseyi. Ph. nitidula, - D. ? Ph. occidentalis, - D. occidentalis S. et S. Ph. sambucina, - D. ? Ph. seposita, - D. seposita Sac. Ph. viridarii, - D. ? Ph. tamaricina, - D. ? Ph. Broussonetiæ - D. ? Ph. cryptica, - D. cryptica Nke. Ph. eres, - D. eres Nke. Ph. fœniculina, - D. Ph. incarcerata, - D. incarcerata Nke. Ph. insculpta, - D. ? Ph. juglandina, - D. juglandina Nke. Ph. Kunzeana, - D. kunzeanu Sac. Ph. pungens, - D. pungens Nke.

SPERMATIES CYLINDRIQUES

DROITES.

a). Périthèces globuleux gros : Phoma aceris Dmz. P. Chartarum B et C. ? P. filum Biv. P. Ilicis Dmz. P. Kœlreuteriæ Sac. P. Laurocerasi (Lev) Dmz. P. Maculiformis Cast. ? Vte aceris Cast. P. Minutula Sac. P. Tamaricis Sac. P. Vicinum Vte Platani.

b). Périthèces globuleux déprimés : Phoma exul Sac. P. ornithogali Thm. P. rudis Sac. P. viridisporum Ck.

c). Périthèces globuleux petits : Phoma deustum Fck. P. Cookei Pt. P. corni Fck. P. cylindrospora (Dmz) Sac. P. filaginis Wst. P. Hosackiæ C et E. P. inummerabile Thm. P. Negrianum Thm. P. penicillatum Fck. P. Solieri (Mont.) Sac.

d). Périthèces ovales : Phoma crateriformis Dr. M. P. cylindrospora Prs. P. cytisporoïdes Sac. P. dendriticum Thm. P. oleæ (D. C) Sac. P. pleurospora Sac. *F.* Quercina. *F.* ribesiæ. *F.* rosicola. *F.* vitigena. Phoma rhodosperma Pr. P. rimincola Sac. P. subvelata Sac.

e). Périthèces hystériformes : Phoma discosioïdes Sac. P. limoni Thm.

ÉVOLUTION.

Phom. Kœlreuteriae, - Diaporthe ? P. exul, - D. ? P. rudis, - D. rudis Nke. P. corni, - D. corni Fck.

INCURVÉES.

a). Périthèces globuleux gros : Phoma baccillaris Sac. P. cœnanthicolum Thm. P. contorta C et E. P. endoleuca Sac. et f. rosarum. P. eriophorum B et Br. P. labens Sac. P. ligustrina Sac. P. pinea Sac. P. Robergeana (Dmz) Sac. P. vitis Bon.

b) Périthèces globuleux déprimés : Phoma acanthina S et R. P. ambigua Sac. P. moricola Sac. P. salsa Sac. P. Xanthina Sac.

c). Périthèces globuleux petits : Phoma arcti Lch. P. acuum Ck et E. P. aculeorum Sac. P. longissimum Bk. P. superflua Sac. P. tami Lamy.

d). Périthèces ovales : Phoma cassubica Sac. P. leptidea Sac. P. rimosa Wst. P. rubiæ Sac. P. ruborum Wst: P. tamariscinum Thm.

ÉVOLUTION.

Ph. ambigua, - Diaporthe ambigua Nke.

G. B. Ercolani. De l'**Onychomycosis de l'homme et des solipèdes.** *(Fourmilière* des Hippiatres) (1).

Les détails qui suivent sur l'*Achorion keratophagus*, Ercol., champignon parasite et destructeur, de l'ongle humain, ainsi que les figures des organes de végétation et de reproduction de ce singulier végétal, sont extraits du dernier numéro du *Journal de Micrographie*, de M. le docteur J. Pelletan (nº 12, p. 337 et suivantes). M. le commandeur G. B. Ercolani est, on le sait, le savant professeur de l'u-

(1) La notion qu'une altération de la substance de l'ongle de l'homme, connue sous le nom vulgaire de rogne, ou carie sèche des ongles, est déterminée par un champignon parasite, auquel on a donné le nom d'*Onychomycosis*, n'est plus étrangère aux pathologistes, quoique bien des incertitudes règnent encore au sujet de cette maladie.

Dans quelques cas, et ils ne sont pas nombreux ceux qui ont été minutieusement étudiés, selon Neumann, la maladie a été observée sur des individus qui étaient en même temps affectés de teigne faveuse ou d'herpès tonsurant ; et Hilton Fagge affirme n'avoir jamais vu l'onychomycose sur des individus qui n'aient pas à la fois quelque maladie de la peau due à des parasites végétaux. Dans le cas que j'ai observé et étudié sur l'ongle du pouce, au pied d'une dame qui en était atteinte depuis plusieurs années; la coïncidence avec une affection cutanée manquait.

Il règne encore, comme je le disais, beaucoup d'incertitude parmi les pathologistes sur la nature du Champignon. Virchow affirme que, botaniquement comme cliniquement, il diffère de l'*Achorion* et du *Trichophyton tonsurans*, et le place près des *Botrytis*, des *Peronospora* et des *Penicillium*. Baerensprung, Kobner et Rivolta le croient identique au *Trichophyton tonsurans*, ou assez voisin, tandis que Kuchenmeister et Hallier l'identifient à l'*Achorion Schœnleinii* qui produit chez l'homme la teigne faveuse. De plus, pour augmenter les incertitudes, des savants, comme Hebra, affirment que l'*Achorion Schœnleinii* est identique au *Trichophyton tonsurans* ; et, au dire de Pick, il peut arriver qu'en important l'*Achorian* de la teigne faveuse sur la peau d'un homme sain, il en résulte, tantôt l'herpès tonsurant tantôt un favus, suivant les conditions que trouve le Champignon pour sa végétation. Pour d'autres, toutefois, et ce sont les plus nombreux, les deux espèces de Champignons sont distinctes. De plus, sur les animaux, Zurn affirme avoir trouvé, chez des chevaux affectés d'herpès tonsurant, des filaments de *Trichophyton* mêlés à des filaments d'*Achorion*, ce qui peut être invoqué à l'appui de la thèse de ceux qui tiennent pour la dualité des espèces, comme de ceux qui admettent que la forme des filaments est variable, puisqu'on peut observer en même temps les deux formes des Champignons sur le même même individu et dans la même plaque de la peau malade.

Pour trancher la question, arrivent les transformistes, suivant qui l'*Achorion* et le *Trichophyton* ne constitueraient pas des espèces déterminées de Champignons, mais ne seraient que des phases ou des formes modifiées d'autres espèces de Champignons ou de moisissures communes. — Suivant cette doctrine, l'*Achorion*, pour quelques-uns, serait une forme de *Penicillium*, du *Penicillium glaucum*, pour ceux-ci, ou du *Penicillium crustaceum* pour ceux-là. De semblables incertitudes règnent à propos du *Tricophyton tonsurans*, que certains tiennent pour analogue au *Torula olivacea*, d'autres au *Torula abbreviata*, d'autres encore pour une forme de l'*Ustilago carbo*, — ou de divers *Aspergillus*, — ou encore de *Penicillium*.

On n'attend pas de moi que je tranche une question aussi complexe et aussi controversée. Il me suffira d'indiquer que sur l'ongle humain, affecté d'onychomycosis, j'ai trouvé un champignon qui, pour la forme des filaments et des organes de reproduction, est identique à celui que j'ai rencontré infestant l'ongle des ânes affectés de vermoulure ou fourmilière ; que, par les caractères morphologiques qu'il présente, le Champignon des ongles malades de l'homme et de l'âne se rapporte au genre *Achorion* des micrographes. Je dirai, de plus, que, par suite d'expériences que j'ai entreprises, il est possible d'admettre jusqu'à présent que la nouvelle espèce d'*Achorion* trouvée par moi dans la fourmillière de l'âne, est une espèce distincte de l'*Achorion Schœnleinii* et du *Tricophyton tonsurans*. L'hyphomycète de la teigne faveuse de l'homme, découvert en 1839, rapporté par Ripping au genre *Achorion*, désigné par Remak sous le nom d'*Achorion Schœnleinii*, sous lequel il est aujourd'hui universellement connu, a été d'abord nommé *mycoderme de la teigne*

niversité de Bologne. Voici l'explication du dessin de notre planche XVII : *Fig.* 3. Mycelium et filaments de l'*Achorion keratophagus*. La fig. 3 *a* représente un filament plein de gouttes brillantes. — 4. Hyphes du champignon. — 5. Conidies. — 6. Mycélium, filament et hyphes de l'*Achorion* de l'ongle humain affecté d'onychomycose. Les filaments sont seulement un peu plus petits que ceux de l'*Achorion* de l'âne (1).

Pour donner une idée du siége précis de la maladie, l'auteur indique sommairement la structure anatomique normale de cette partie :

«.... La paroi du sabot des solipèdes est formée de trois parties nettement distinctes les unes des autres : 1° L'organe keratogène ou générateur de la substance cornée, qui correspond au lit de l'ongle chez l'homme, que les hippologues appellent tissu podophylleux, et qui est encore nommée chair cannelée, en raison de son apparence extérieure ; 2° la substance cornée homogène élaborée par les papilles qui revêtent toute la surface des lames de la chair cannelée, et que les hippologues désignent sous le nom de tissu corné lamelleux ou keratophylleux ; 3° des poils que j'ai appelés cornés, qui descendent de la couronne du sabot vers son limbe inférieur et qui forment la partie la plus forte et la plus solide de l'ongle ou la paroi. »

..... « Une coupe longitudinale du sabot d'un âne atteint assez gravement de fourmilière montre les modifications suivantes : La partie antérieure du sabot, en grande partie formée par des poils cornés, est détachée de la couche du tissu corné compact qui recouvre profondément les lames dermiques du tissu podophylleux. Cette

cryptogame du favus, champignon du porrigo. — L'*Achorion Schœnleinii* prend sur les animaux et y détermine le favus, mais les notions des pathologistes sur la teigne des animaux sont toutes récentes. D'après le professeur Rivolta, ce serait le Dr Jaquetant qui l'aurait observée le premier, sur le chat, en 1847. Draper, de New-York, l'a décrite, en 1854, sur le rat et le chat. Mégnin, sur le cheval, en 1863 ; Saint-Cyr, sur le chien en 1869, et Williams sur le bœuf en 1872. Le Dr Mourraud l'aurait observée aussi sur les lapins, et, enfin, la teigne des gallinacés a été étudiée par Gerlach, Leisering et F. Müller.

G. B. E.

(1) Fig. 1. Coupe transversale et entière du sabot de l'âne, à l'état normal. — *a.* Lamelles de chair cannelée du pied ou tissu podophylleux, coupées transversalement. — *b.* Couche de substance cornée, homogène, qui recouvre lesdites lamelles, ou tissu kératophylleux. — *c.* Coupe transversale des poils cornés qui sont plus rapprochés à la partie vive du pied — *d.* Papilles cornées, analogues à celles du lit de l'ongle humain, qui revêtent complètement les lamelles du tissu podophylleux. — *e.* Lamelles de tissu corné homogène interposé aux lames ou cannelures du derme, se présentant comme des dentelures extérieures, formées par des cellules cornées jeunes s'insinuant dans les espaces entre les papilles cornées.

Fig. 2. Coupe transversale et complète d'un sabot d'âne affecté d'onychomycosis avancé. — *a.* Lamelles du tissu podophylleux hypertrophiées, papilles hypertrophiées ; dans quelques points la structure des papilles est détruite. — *b.* Couche hypertrophiée de la substance cornée, recouvrant les lamelles du derme, qui n'est plus homogène ni compact — *c.* Poils cornés de la partie la plus interne du sabot, en partie détachés de la couche cornée susdite. — *d.* Papilles cornées des lamelles du derme, notablement déformées, disparues en certains points, hypertrophiées en d'autres. — *e.* Lames cornées du tissu kératophylleux ; les prolongements interlamellaires sont également déformés par les lésions susdites des papilles. — *f.* Poils cornés détachés de la substance cornée par la destruction de ce tissu, résultant de la végétation de l'*Achorion keratophagus* — *g.* Agglomération de cellules cornées, jeunes, pas encore fondues ensemble en tissu corné compact.

couche de substance cornéé compacte qui se continue avec les lames keratophylleuses paraît notablement épaissie. Entre celle-ci et la paroi du sabot, apparaît une cavité diversement grande, non représentée dans la figure et dans laquelle est contenue, en plus ou moins grande quantité, une substance molle d'un blanc jaunâtre, ou bien une matière pulvérulente blanche. Cette matière, molle ou pulvérulente, est formée des couches les plus superficielles de la partie homogène du tissu corné compact, et les divers aspects qu'elle présente indiquent seulement des phases et des degrés de la destruction dont elle est l'objet de la part du champignon parasite. L'examen microscopique démontre, dans ces détritus comme dans la matière molle, la présence en assez grande quantité de l'*Achorion keratophagus* ; il est, en effet, évident que celui-ci végète plus vigoureusement dans la couche homogène du tissu keratophylleux au-dessus des lames cornées qu'il ne peut le faire en s'insinuant entre les lames dermiques, et en se répandant dans le tissu corné qui cimente les poils cornés de la paroi. Quand la maladie est très-profonde, il n'est pas rare de rencontrer des filaments du champignon désagrégeant les poils cornés, ou même pénétrant dans les poils. »

«.... La présence du champignon dans la couche du tissu keratogène qui recouvre les lames dermiques, explique le décollement de la paroi et la claudication dont sont affectés les animaux atteints de cette maladie, en raison des pressions anormales et irrégulières que le sabot, attaqué en quelques points, exerce sur les parties vives sous-jacentes. »

« La pénétration du champignon dans les parties les plus profondes et internes du sabot paraît se produire sur les côtés de la sole et là où elle se joint à la paroi. Mon savant ami, le professeur Alf. Gotti, qui est à même de voir très fréquemment des ânes atteints de fourmilière et d'onychomycosis quand, par les déformations de la paroi externe du sabot, il a quelque raison de supposer qu'il a affaire à la maladie en question, il ordonne de déferrer l'animal, et si des fentes ou des trous au voisinage de la sole lui permettent l'introduction d'une sonde qui démontre une cavité intérieure dans la paroi du sabot, il acquiert ainsi une certitude sur la nature de la maladie. Il est singulier qu'en enlevant toute la partie attaquée du sabot, et, dans quelques cas, on doit en enlever sur toute la paroie ; les animaux peuvent, sans autre traitement, continuer leur service, et même guérir. L'opération n'est pas douloureuse, parce qu'on enlève une partie du sabot qui est comme morte, et il n'y a pas de douleur ensuite parce que le tissu corné homogène, dèjà épaissi, et le tissu nouveau qui s'élabore, défendent les parties vives sous-jacentes ; ce n'est qu'avec le temps que les poils cornés redescendent de la couronne vers la base du sabot et, en s'incorporant avec le tissu corné homogène, produisent une guérison parfaite, quoiqu'il y ait une paroie du sabot déformée ! Ce fait est remarquable, dirai-je, parce qu'il montre dans quelles conditions spéciales seulement le champignon peut végéter, et fait voir que ces conditions changées, peut-être par la dessication de la substance cornée homogène au contact de l'air, il se détruit.

«..... La facilité de la cure de cette maladie chez l'âne et les graves difficultés qu'elle présente chez l'homme dépendent de ce que,

chez ce dernier, on ne peut enlever la même couche cornée qui recouvre le lit de l'ongle et dans laquelle végète le champignon, sans produire une vive douleur, tandis que l'épaisse couche de tissu corné compact chez l'âne, s'il offre un large substratum à la végétation du champignon, permet aussi que l'on en supprime une bonne part sans causer de douleur et que l'on détruise le champignon par dessication. De toute manière, les praticiens verront si, en opérant l'amincissement de l'ongle sur les personnes atteintes d'onychomycose, et en employant les substances comme pour détruire les parasites végétaux, il ne sera pas possible de débarrasser plus souvent le corps de l'homme d'une maladie aussi répugnante.

De l'Observation microscopique (1).

La société américaine de microscopistes s'est réunie en congrès à Detroit les 17, 18 et 19 août dernier. Nous empruntons au dernier numéro du *Journal de micrographie* de notre savant confrère, M. le docteur Pelletan, le résumé suivant d'un mémoire lu au congrès sur « *La pénétration des objectifs. Est-ce un avantage ou un défaut ?* »

« M. Vorce, de Cleveland (Ohio) considère les qualités des objectifs quant à leurs propriétés de définition et de pénétration, et compare la valeur relative des services qu'ils peuvent rendre. Il soutient que les objectifs de bonne définition, ayant une bonne somme de pénétration, pouvant montrer à la fois différentes couches de structure dans l'inspection d'un objet, sont, pour le microscopiste, d'un emploi ordinairement plus avantageux que les objectifs de meilleur pouvoir définissant, mais sans pénétration.

« A l'appui de son opinion, il cite les paroles de Dallinger, publiées dans l'*American Journal* du mois d'août 1878. D'après un passage de cet article, la pénétration dans un objectif qui aurait 1[35 de pouce serait regardée par Dallinger comme ayant une valeur considérable. La citation de Dallinger est ainsi conçue : « Le travail le plus difficile et le plus délicat était de se servir d'une lentille faite tout nouvellement pour moi par MM. Powel et Lealand ; c'est une lentille de 1[35 de pouce. Elle était spécialement faite pour ce genre de recherches, auxquelles elle est admirablement propre. Sa *distance de fonctionnement* est suffisante ; sa *pénétration*, pour un tel pouvoir, est extrêmemeut grande, son ouverture modérée ; sa définition est aussi brillante et aussi nette, quand on s'en sert convenablement, que celle du plus fin objectif de 1[4 ou 1[8 de pouce, etc. »

« La conclusion tirée par M. Vorce est que, pour les forts comme pour les faibles grossissements des objectifs de chaque espèce sont nécessaires, c'est-à-dire des objectifs dans lesquels on a poussé le

(1) Nous avons traité la question de l'*Etude microscopique des champignons*, d'abord dans notre ouvrage *Histoire des champignons d'Europe* chap. XIII, plus récemment dans cette *Revue*, tome 1, page 19. — Nous avons aussi appelé fréquemment l'attention de nos lecteurs sur les belles préparations de champignons (Etude des tissus et des organes) de M. le docteur O. Zimmermann, voir *Revue*, tome I, p. 93, 144, 188, et tome II, p. 64 et sur le savant ouvrage *Traité du microscope*, de notre illustre ami, M. le Dr Van Heurk.

— L'*American journal of microscopy*, de novembre dernier, cité par le *Journal de micrographie*, public un travail de M. Denisson, que nous n'avons pu nous procurer encore, et qui doit intéresser tous les micrographes ; il est intitulé ; *Graphiologie, ou recherche des faux avec le microscope.*

pouvoir définissant jusqu'à la dernière limite, en sacrifiant la pénétration, et d'autres dans lesquels la pénétration est supérieure, avec la meilleure définition possible dans ces conditions, et qu'enfin ni l'une ni l'autre espèce d'objectifs n'est propre à tous genres de travail. Il considère l'objectif à pénétration comme le plus propre aux premières recherches, et l'objectif définissant comme étant de la plus grande valeur quand il faut différencier de fines structures. Il ajoute que les fabricants d'objectifs devraient s'efforcer de réunir autant que possible, dans les objectifs, la plus grande puissance définissante à la plus grande puissance pénétrante, et ne pas vouer toute leur attention à construire des objectifs où ils ne vissent qu'à la définition seule.

« Ce mémoire est discuté par M. Fell, qui déclare être d'accord avec le lecteur sous quelques rapports, mais qu'il croit cependant qu'on se sert des lentilles à pénétration dans des recherches, même avancées, quand il s'agit de différencier des structures, et que, dans les travaux plus préliminaires, on devrait employer seulement les lentilles à grande ouverture et de la meilleure définition possible. »

Je désirais pouvoir offrir à mes lecteurs une conclusion satisfaisante et ne pas laisser dans le vague cette intéressante proposition mise aux débats du Congrès américain par M. Vorce ; mais, souhaitant de m'appuyer sur une opinion plus autorisée que la mienne propre, j'ai eu recours au praticien le plus obligeant et le plus perspicace que les micrographes puissent rencontrer sur notre continent, au savant docteur Henri Van Heurck, qui m'a bien souvent aidé de ses conseils et de son expérience. Je suis heureux de pouvoir publier la lettre que je viens de recevoir de cet ami de mes études ; elle ne saurait manquer d'être lue avec profit. M. Van Heurck, directeurdu Jardin botanique d'Anvers, est l'auteur du *Traité du microscope* qui est dans les mains de tous les anatomistes.

C. R.

« Mon cher Roumeguère,

« La question que vous voulez bien me soumettre est très-controversée. Il faut, me semble-t-il, tenir compte, non-seulement du genre de travaux, mais aussi de l'habileté de l'observateur. Les objectifs à très-grand angle d'ouverture ont une distance frontale très-courte ; de là, la nécessité d'employer des couvre-objets fort minces qui sont ennuyeux à manier pour un observateur peu habile.

« S'il s'agit d'examiner, avec des objectifs assez forts, des objets qui ont une certaine épaisseur, dont on veut voir successivement plusieurs plans, il faudra naturellement avoir recours à des objectifs qui aient une distance frontale suffisante.

« S'agit-il, au contraire, d'objectifs à grossissement faible ou moyen, qui ont une distance frontale suffisante, alors je n'hésite pas à donner la préférence dans tous les cas aux objectifs à grande ouverture : l'image est plus fine, les détails sont mieux visibles. Il est possible que ce ne soit qu'un effet d'habitude, mais pour moi je ne puis me servir d'objectifs à faible angle d'ouverture : les images me paraissent si grossières, que je suis promptement fatigué. Aussi, pour toutes mes observations journalières, j'utilise, soit le 1/2 pouce de

Ross, le 1[6 de Tolles et les homogènes de Zeiss, tous à grand angle d'ouverture. Ces objectifs sont toujours vissés au revolver de mon microscope.

« Il va sans dire qu'il y a des recherches qui exigent des objectifs possédant le plus grand angle d'ouverture possible ; telle est, par exemple, l'étude des Diatomées ; et il se peut qu'à force d'employer les grands angles pour les Diatomées, j'aie été amené, à mon insu, à m'en servir pour toute recherche quelconque. D'autres observateurs, ne s'occupant pas des Diatomées, préfèrent cependant, eux aussi, les grands angles. M. le docteur Edwards Smith, professeur d'anatomie à Cleveland, s'est prononcé nettement en leur faveur pour les recherches d'histologie humaine, et je crois, en définitive, que quiconque aura employé pendant quelque temps des objectifs à grand angle, n'en utilisera plus d'autres.

« Croyez, mon cher ami, à l'expression de mes meilleurs sentiments. »

« Docteur Henri Van Heurck. »

Anvers, le 20 mars 1881.

C. Roumeguère. **Fungi Gallici exsiccati**

Centuria XIII

1201 Agaricus Semitalis *Fr.* (1)
1202 A. var. alb. pruin. (2)
1203 A. epipterigeus. *Fr.*
1204 A. meleagris *Sow.*
1205 Paxillus involutus *Fr.*
1206 Polyporus radula *Fr.*
1207 Odotia fimbriata *Fr.*
1208 Helvella infula *Fr.*
1209 — sulcata *Fr.*
1210 Cudonia Queletii *Fr.* (3)
1211 Polysaccum pisocarpium *Fr*
1212 Didymium costatum *Fr.*
1213 Leptothyrium pulchell. *Sac.*
1214 Sphaeronema piliferum *Fr.*
1215 S. Hystricinum *Ell.*
1216 Diplodia tephrostoma *Fr.*
1217 Depazea salicicola *Fr.*
1218 Phyllosticta rubicola *Rabh.*
1219 P. Cynarœ *West.*
1220 Septoria chelidonii *Desm.*
1221 S. stelleriæ *Rob.*
1222 S. betæ *West.*
1223 Excipula turgida *Fr.*
1224 Asteroma mespili *Rob.*
1225 A. salicis *Rob.*
1226 Cytispora mespili *Dm.*
1227 Pestalozzia lignicola *Cke.*
1228 Myriocep. botryos. *Fr.*
1229 Saccharomyces ellip. *Rees.*
1230 Stemphyl. botryos. *Wathr.*
1231 Aecidium ranuncul *D.C*
1232 Uredo pisi . *D. C.*
1233 U. fici *Cast.*
1234 Pucc. arund v. epic. *Wathr.*

(1) Voir la note de la *Revue mycologique* T. III. p. 7. Cette espèce de la zone des sapins est très variable « maxime versiformis» dit le docteur Karsten *Flor. myc. Fen* uniquement « cespiteux » dit M. le Dr Quélet ; « solitaire ou cespiteux » dit M. Gillet. En effet les types des serres du jardin de Lyon, sont à la fois solitaires et cespiteux et le chapeau varie dans les dimensions de 2 à 8 centimètres.

(2) Dans cette forme le chapeau et le stipe sont bien moins développés ; le stipe se contourne en spirale en se desséchant.

(3 Cette intéressante nouveauté consacrée par le savant mycologue d'Upsal en l'honneur de l'auteur des *Champignons du Jura et des Vosges* nous a été obligeamment communiquée par notre zélé collaborateur M. J Thierry de Lyon. Voici les caractères de cette espèce :

Stipe plein, souvent rameux, élastique, concolore, à la fin tordu et noirâtre. mitre céracée, fragile, convexe ondulée (1 cent.) bosselée, blanc de lait, puis gris-fuligineux marge droite, granulée au-dessous. Spore naviculaire (0, 02)*à deux loges.*

1235 P. scorodoniæ *Lib.*
1236 P. cancellata *S et R.*
1237 P. lamii *Lib.*
1238 Coleosporium cacaliœ *Fkl.*
1239 Podocystis caprearum *Fr.*
1240 Isaria agaricina *Pers.*
1241 Cercospora vincet. *Sacc.*
1242 C. Rhamni *Fkl.*
1243 C. vitis *Sacc.*
1244 Echinobotr. atrum *Cord.*
1245 Perenospora pygmea *De By.*
1246 Botrytis vulgaris *Fr.*
1247 Penicillium sitophilum
1258 Rœsleria pall. *Th et Pass.*
1249 Sporotrichum sulph. *Grev.*
1250 Pyreno-peziz. glabrata *Sac.*
1251 Peziza arctesp *C et Ph.* (1).
1252 P. Vinosa *P.*
1253 G. fallax *Dsm.*
1254 P. strobilina *Fr.*
1255 P. betulina *A et S.*
1256 P. sphæroides *P.*
1257 P. scutula *P.*
1258 P. excelsior Kart.
1259 P. caricina *Dsm.*
1260 P. bolaris *Bth.*
1261 Dasyscyph. barbata *Kze.*
1262 D. senecionis *C et P*
1263 Dermatea conigena *Ph.* (2)
1264 Helotium epi phyll. *P.*
1265 H. subtile *Fr.*
1266 Cenangium rubi. *Fr.*
1267 Phacidium luzulinum *Kst.*
1268 P. pini *Fr.*
1269 P. autumnale *Fkl.*
1270 Lophoderm juniper *Fr.*
1271 Glonium graphicum. *Dub.*
1272 Tympanis fraxini *Fr.*
1273 Hypomyces rosella *Tul.*
1274 Sphæria occulta *Fr.*
1275 S. pisi *Fr.*
1276 S. vibratilis *Fr.*
1277 S. vestita *Fr.*
1278 S. velata *Fr.*
1279 S. stellulata *Fr.*
1280 S. strumella *Fr.*
1281 S. suffulta *Nees.*
1282 S. Naudini *Sp.N.* (3)
1283 S. herb v. ulicis *Dmz*
1284 S. pellita *Fr.*
1285 S. Herb. v. minor *Fr.*
1286 S. pat. v. atripl. *Fr.*
1287 S. stig. v. platani.
1288 Massaria platani *Ces.*
1289 Lasiosph. hirs. acinosa.
1290 Sph. setacea *Pers.*
1291 Sph. biformis v. Terr.
1292 Nectria abietis *Sac.*
1293 Venturia bryophila.
1284 Microthyr litigios. *Sac.*
1295 Pleospora asparagi *Rabh.*
1296 Capnodium ament. *B k.*
1297 Fumag. vag. pruni.
1298 Gyrocerus celtis *M et C.*
1299 Mycoderma vini. *Dsm.*
1300 Thermuthis byssacea *Lib.*

Champignons à basides et à thèques OBSERVÉS DANS LES VOSGES PENDANT LES ANNÉES 1878, 1879 ET 1880, PARTICULIÈREMENT DANS LES ENVIRONS DE BRUYÈRES ET DE SAINT-DIÉ, PAR LES DOCTEURS QUÉLET, A. MOUGEOT ET R. FERRY.

Jean-Baptiste Mougeot avait publié, en 1845, dans la statistique du département des Vosges (partie botanique) sous le titre de *Considérations sur la végétation spontanée* du département, un tableau des plantes phanérogames et cryptogames de la région vosgienne.

(1) Gregaria, fusca, sessilis. Cupulis hemisphaericis (2-4 mm), extus margine que strigosis. Pilis gracilibus, acutis. brunneis, hymenio rubro, ascis cylindricis, sporis sublanceolatis, utrinque obtusis, uni-guttulatis, hyalinis (022+'005- '008 mm.

(2) Sparsa, ceraceo-cornea, incarnata (1|14 mm. diam.) cupulis convexis, lentiformibus. Ascis clavatis. Sporidiis arcte ellipticis. binucleatis (085–02+'005–'008mm.) Paraphysibus hinc illic furcatis linearibus hyalinis.

(3) Cette espèce rappelle notre savant correspondant et ami M. Ch. Naudin, de l'institut, directeur du laboratoire de l'enseignement supérieur de la villa Thuret à Antibes. (V. *Add. Fl. myc. Pyr.-Or*).

Parmi ces dernières, l'énumération des champignons qu'il avait observés, dessinés ou fait dessiner, comprenait déjà un nombre respectable d'espèces des ordres supérieurs, auxquels le docteur Muhleubeck de Mulhouse, son ami, qui avait plus particulièrement parcouru le revers oriental des Vosges et les plaines alsaciennes, avait ajouté son contingent.

Toutefois, les progrès accomplis depuis cette époque dans les déterminations spécifiques, surtout par l'examen microscopique des spores ; l'ardeur et le soin avec lesquels bon nombre de botanistes et d'amateurs, en France et à l'étranger, se sont livrés à cette étude si attrayante, nous ont fait connaître des caractères qui jusqu'alors avaient échappé aux anciens naturalistes, et ont augmenté dans une grande proportion le nombre des espèces de champignons que l'on rencontre dans la région vosgienne, recouverte en partie de vastes forêts.

Le docteur Quélet d'Hérimoncourt, l'un des explorateurs les plus intrépides de cette même région, observateur des plus perspicaces, et dont le nom fait autorité en mycologie, a publié d'abord, en 1868, dans les mémoires de la Société de Montbéliard, sous le titre de *Champignons du Jura et des Vosges,* en outre dans divers suppléments qui y font suite, mais malheureusement dispersés dans les bullétins de la Société botanique de France et dans quelques publications étrangères quelques monographies formant un véritable type d'une flore mycologique du Jura et des Vosges, qu'il serait à désirer que l'auteur poursuivit pour la France entière.

Revenu depuis quelques années à l'étude des champignons, — ces si curieuses et si éphémères productions de la nature,— lié d'amitié avec l'aimable et savant directeur de la *Revue mycologique*, qui entretenait mon zèle par sa correspondance, j'ai d'abord observé les espèces les plus communes des environs de Bruyères en me servant des ouvrages et des figures que je possédais ; mais sans un guide dans le dédale des genres Friésiens et des espèces, je n'aurais pas eu la patience de continüer, si ce guide, le docteur Quélet, dont le champ d'observation comprenait les Vosges, n'avait voulu le devenir.

De son côté, le docteur Ferry de Saint-Dié, qui récoltait aussi les champignons des environs de cette ville, dont l'altitude et le sol sont tout à fait analogues à ceux des environs de Bruyères (mamelons de grès vosgien reposant sur le grès rouge et recouverts d'arbres résineux)communiquait également ses récoltes à M. Quélet ; il a bien voulu me faire part de ses découvertes et compléter ainsi mon travail.

C'est donc sous les auspices de mon ami le docteur Quélet, et avec son aide, que j'ose publier un supplément au tableau des espèces indiquées par J. B. Mougeot dans le département des Vosges.

Ce supplément n'est, à proprement parler, qu'un travail collectif que j'ai mis en ordre, car c'est à la suite d'une course sur les hautes Vosges, dans les environs du lac Blanc, en compagnie de MM. Quélet et René Ferry, que l'idée nous en est venue ; nous y avions rencontré bon nombre de bonnes et rares espèces ; j'avais communiqué à M. Roumeguère le résultat de cette excursion, raconté le charme que nous avions éprouvé en compagnie du savant et modeste mycologue du Jura, malgré un temps affreux, et, pour en perpétuer le

souvenir, il m'a engagé à lui communiquer pour sa Revue, non-seulement la liste des espèces observées dans cette excursion, mais ce que M. Ferry et moi avions récolté particulièrement dans les environs de Saint-Dié et de Bruyères.

Bruyères, le 15 mars 1880.

Dr A. Mougeot.

Les espèces marquées d'une astérisque ne sont pas indiquées dans le tableau de 1845 ; celles marquées d'une croix ne le sont pas dans le *Synopsis mycologique* du Dr Quelet intitulé : *Les champignons du Jura et des Vosges* (Montbéliard) 1869 et années suivantes. Les lettres Q M et F désigneront dans notre nomenclature M. Quélet, nous-même ou M. Ferry. Nous indiquerons sommairement après chaque nom spécifique, l'habitat, la nature du sol, les localités, l'époque de la végétation et les noms vulgaires dans les Vosges ainsi que les usages.

Ire FAM. AGARICINÉES.

Amanita virosa, Fr. Forêts de sapins, assez rare, environs de Saint-Dié. — Remi Ferry.

A. *phalloides,* Fr. (*bulbosa,* Bull.) Forêts de résineux et de hêtre, sol arénacé recouvert d'une forte couche d'humus, parc du château de Bruyères, Saint-Dié. — R. Ferry.

* A. *junquilleus,* Quél. Pins et sapins mélangés de feuilles, terrain arénacé humide du grès rouge à Borement. — Septembre, Q. et M.

A. *mappa,* Fr. Forêts de résineux, à Saint-Dié. — R. Ferry.

A. *porphyria,* Fr. Résineux, sol sablonneux et tourbeux, des environs de Bruyères et de Saint-Dié. — R. Ferry.

A. *muscaria,* Linn., Fausse oronge. Résineux et feuillus, sol granitique et arénacé. Bruyères, hautes Vosges, lac Blanc. — Été automne. Amassés par les paysans pour empoisonner les mouches pendant l'été. On étend le chapeau sur une assiette.

A. *pantherina,* Fr. Futaie de hêtres, et riche humus. Parc du château de Bruyères. — Septembre, octobre. Très déliquescent.

A. *rubescens,* Fr. Résineux secs, Pins et Epicea surtout. Sablonneux. Très commun aux environs de Bruyères, hautes Vosges granitiques, lac Blanc. — Récolté à Bruyères comme comestible, mais il n'est pas digéré par les estomacs délicats, sans être soumis à une ébullition préalable.

* A. *valida,* Fr. Forêts de sapins des hautes Vosges, granit, lac Blanc. — Q. M. Ferry, septembre 1880.

* A. *spissa,* Fr. Futaie de hêtre, riche en humus, sol sablonneux, parc du château de Bruyères; sapins, à Saint-Dié. — Septembre 1880, Q. et M., très déliquescent.

A *vaginata,* Bull. Forêts mélangées et bosquets, région granitique et arénacée. — Juillet et août. N'est pas recherché comme comestible.

* A. *strangulata,* Fr. Bois couverts (sur le diluvium), environs de Bruyères, Q. M. — Été.

Lepiota procera, Scop. Bords des forêts, les pelouses, les champs, partout ; région arénacée et granitique. — La Cormelle, très recherché comme comestible délicat. Q. M. F. Septembre, octobre.

L. *excoriata,* Schaeff. Les champs, les bois, les friches, tous les terrains. — Plus rare que le *procera*. Septembre.

L. *mastoidea,* F. Forêts mélangées, assez commun aux environs de Saint-Dié. — Ferry.

L. *clypeolaria,* Bull. Lieux herbeux et humides, sur le bord des plantations, partout. — Octobre. N'est pas recherché comme comestible dans les Vosges.

L. *granulata,* Batch. Lieux herbeux, forêts de résineux, Bruyères, Saint-Dié, Hautes Vosges. — Très commun de septembre à novembre.

† L. *carcharias,* Pers. Forêts de résineux des environs de Bruyères et hautes Vosges, lac Blanc.

* *Amianthina,* Scop. Idem, Quelet. (Comme l'espèce précédente, sous-espèce du *L. granulata,* selon M. Quélet.)

† *Seminuda,* Larch. Forêts de sapins entre le col de Louchpach et Baraulon, hautes Vosges, terrain granitique. — Septembre 1880, Q. M. et Ferry.

* *Armillaria bulbiger,* A. et S. Plantations d'epicea serrés, Bruyères, bois de pins, Saint-Dié. — Septembre, octobre.

* A. *robusta,* A. et S. Forêts de pins, bruyères, lieux secs. — Septembre, octobre.

A. *ramentacea,* Bull. Bruyères, les forêts de pins et autres. — Août, septembre.

A. *mellea,* Vahl *(polimyces,* Pers). En touffe, au pied des arbres, partout. — La tête de meduse, septembre.

A. *mucida,* Schrad. Sur le bois de hêtre languissant, Saint-Dié et lac de Lispach. — Ferry, rare.

* *Tricholoma equestris,* Linn. Forêts de pins, Bruyères, Saint-Dié.

* T. *sejunctum,* Sow. Forêts de résineux mélangés, château de Bruyères. — Septembre, octobre.

* T. *portentosum,* Fr. Commun dans les forêts de résineux des environs de Saint-Dié. Ferry. — Automne. Se vend sur les marchés de Saint-Dié sous le nom de Pousse-Mousse, se mange aussi à Epinal, Remiremont.

* T. *colossus,* Forêts de pins, bords des chemins, lieux secs, août, septembre. — Est connu comme comestible à Bruyères.

T. *albo-bruneum,* P. Forêts de pins, assez commun, Bruyères, Saint-Dié.

T. *flavo-bruneum,* Fr. Très commun dans les forêts, lieux humides, parmi les feuilles.

T. *rutilans,* Schaeff. Forêts de pins mélangés de hêtre, Bruyères, Saint-Dié, hautes Vosges granitiques. — Septembre, Q. M. F.

* T. *colombetta,* Fr. Forêts de sapins et hêtres, Bruyères, Saint-Dié. — Octobre à décembre.

* T. *imbricatum,* Fr. Forêts de pins et sapins des environs de Bruyères, hautes Vosges, lac Blanc. — Septembre, Q. M. et F.

* T. *vaccinum,* Pers. Forêts de sapins au pied du ballon de Saint-Maurice. — Septembre, Q.

T. *saponaceum,* Fr. Forêts de résineux et de hêtres mélangés, très commun autour de Bruyères. — De septembre à décembre.

* T. *terreum,* Sow. Commun dans les forêts de pins des environs de Saint-Dié. Ferry. — Octobre.

† T. *virgatum,* Fr. Forêts de sapins, hautes Vosges granitiques entre lac Blanc et Louchpach. — Septembre, Q. M. F.

* V. *sudum,* F. Rare dans les forêts de résineux des environs de Saint-Dié. — Ferry.

T. *sulfureum,* Bull. Forêts de pins autour de Bruyères. — Septembre, octobre, novembre.

† T. *bufonium,* Pers. (s. espèce pour M. Quelet). Idem (la sous-espèce bufonium a une odeur de farine prononcée). — Septembre.

T. *nudum,* Bull. Plantation d'epicea et de Weimouth aut. de Bruyères; forêts de chênes et hêtres, à Saint-Dié. — Août, septembre.

* T. *melaleucum,* Pers. Prés et pâturages des Vosges. Quel. — Été, automne, peu connu comme comestible.

Clitocybe nebularis Fr. — Forêts de hêtres, riches en humus, parmi les feuilles environs de Bruyères. — Novembre et décembre.

* C. *hirneola* Fr. Forêts de sapins des Hautes-Vosges entre le lac Blanc et Louchpach. — Septembre (Q. M. F.)

C. *odora* Bull. Forêts de pins et sapins de la région arenacée, Bruyères, St-Dié. — Septembre et octobre.

— *Var: viridis.* Environs du lac Blanc, Hautes-Vosges granit. — (Q. M. F.)

* C. *rivulosa* Pers. Forêts de sapins des Hautes-Vosges aux environs du lac Blanc. — Q. M. F. septembre.

* C. *phyllophila* Fr. Bois couverts rare. — Août, octobre.

C. *infundibuliformis* Schaeff. — Forêts de pins et sapins des environs de Bruyères et de St-Dié, les Hautes-Vosges, lac Blanc (Q. M. F. — Septembre, octobre.

* C. *squammulosa* Pers. Forêts de résineux mélangés. lieux humides, environs de Bruyères. — Septembre.

C. *inversa* Scop. Forêts de pins des environs de Bruyères, très commmunement. — Septembre, peu connu comme comestible.

* C. *splendens* Pers. Forêts de pins des environs de Bruyères. bois de picéa des environs de St-Dié. — Septembre, octobre

* C. *catina* Fr. Forêts mélangées des environs de Bruyères. — Septembre. octobre.

C. *ericetorum* Bull. Les champs, le bord des chemins à St-Dié. — (F.)

C. *cyathiformis* Bull. et var. *expallens.* Dans le gazon, bord des bois et bosquets, sur des marches d'escalier en bois, Bruyères, St-Dié très-commun. — Novembre, décembre, jusqu'aux gelées, peu recherché comme comestible.

* C. *brumalis* F. Forêts de pins des environs de St-Dié et Bruyères.

* C. *metachroa.* F. En troupe dans les plantations de résineux, Quel. — Novembre, décembre.

* C. *suaveolens* Schum. Les forêts autour de St-Dié (F.). — Eté et automne, peu connu comme comestible.

C. *obsoleta* Batsh. En troupe dans les bois de conifères (Q.) — Automne.

† *ectypus* Fr. Prairies tourbeuses et innondées, vallée de la Cologne à Lerval (M.). — Août, septembre.

C. *saccata* Scop. Très commun dans tous les bois. — Septembre jusqu'en décembre.

Var. amethistina. — Même habitat.

Collybia radicata Reth. Forêts de pins des environs de Bruyères, sur la souche des arbres. — Eté et automne.

C· *longipes* Bull. Assez commun dans les forêts de resineux autour de St-Dié (Ferry).

C. *platyphilla* Pers. Forêts de sapins et de pins, sur les souches pourries des arbres, Bruyères et Hautes-Vosges, lac Blanc. — Septembre (Q. M. F.)

C. *fusipes* Bull. Assez commun sur les souches dans les forêts des environs de St-Dié (F,) —Eté automne.

* C. *maculata* A. et Sm. Assez commun dans les forêts de sapins, environs de St-Dié et Hautes-Vosges. — (Q. M. F.).

* C. *butiracea* Bull. Très commun dans les forêts de pins autour de Bruyères. — Novembre et décembre.

C. *velutipes* Curt. Haies, champs, bord des bois, le plus souvent autour de Bruyères sur les souches de Genista scoparia. Novembre à janvier.

C. *hariolorum* D C. Forêts de résineux mélangés, assez commun à Bruyères et St-Dié sur les détritusligneux.— Sep. à novembre.

* C. *confluens* Pers. Assez rare sur les souches, forêts des environs de St-Dié (F.).

* C. *conigena* Pers. Forêts de pins sur les cones enfouis en terre, très commun. — Décembre.

C. *cirrhata* Schum. Forêts de résineux sur détritus ligneux.— Septembre, octobre, novembre.

Collybia tuberosa Bull. Forêts de sapins, sur détritus de champignons pourissant autour de Bruyéres. — Septembre, octobre.

C. *dryophila* Bull. C. Var *agnosa*,. Dans les feuilles et dans les aiguilles de conifères, dans les forêts autour de Bruyères. — Presque toute l'année ; n'est pas recherché ici comme comestible.

† C. *atrotomentosa* Kalch. Var. *nigrescens* Quel. Forêts de sapins des Hautes-Vosges, entre Louchpach et Barançon. — (Q. M. et F.). Septembre 1880.

* *Omphalia hydrogramma* Fr. Sur les feuilles mortes des forêts humides. — Q. Automne.

O. *fibula* Bull. Forêts de résineux, mélangés dans la mousse, Bruyères.

O. *pixidata* Fr. Forêts de sapins. Hautes-Vosges, granitiques, lac Blanc. — (Q. M. F.). Septembre 1880.

* *Mycena rosella* Fr. Forêts de résineux, dans la mousse entre les aiguilles de conifères autour de Bruyères . — octobre jusqu'en décembre.

M. *pura* Pers. Sur les aiguilles ,et feuilles mortes dans les forêts de résineux mélangés. — Octobre.

— *Caesiella* Kalch. Forêts de pins, dans les aiguilles, très commun à Bruyères. —Novembre et décembre.

* N. *lineata* Bull. Dans les jeunes plantations de conifères serrées ; sort des aiguilles, Hautes-Vosges gran. — Septembre (Q. M.F)

* M. *lactea* Pers. Prés secs, sur les racines des graminées, forêts de conifères (Q. M.) — Août à novembre.

* M. *flavo-alba* Bolt. Forêts de sapins des Hautes-Vosges gran. entre le lac Blanc et Louchpach. — Septembre 1880. (Q. M. F.)

* M. *luteo alba* Bolt. — Idem

* M. *rugosa* Fr. Forêts de pins, au pied des arbres, très commun à Bruyères. — Octobre et décembre.

M. *galericulata* Scop. Les troncs pourris dans les forêts, partout. — En toute saison.

M. *filopes* Bull. Sur la terre autour des troncs d'arbres dans les forêts humides (Q. M.). — Août à novembre.

* M. *vitilis* Fr. Mousses des forêts Bruyères. — Automne.

* M. *metata* F. Forêts de résineux dans les mousses et les aiguilles de conifères, très fibrilleux à la base. — Octobré jusqu'en décembre.

* M. *retites* Fr. Dans le gazon ombragé (Q.).— Eté, automne.

* M. *alcalina* F. Cespiteux, auprès des troncs surtout dans les bois de pins. Quel. — Du printemps à l'automne.

* M. *ammoniaca* Fr. Bords des bois dans la mousse. — Juillet à novembre.

* M. *amicta* Fr. Forêts de sapins mélangés, dans les parties humides et moussues, Bruyères.

* M. *galopus* Pers. Forêts de résineux dans les aiguilles, Bruyères et Hautes-Vosges, granitique. — Septembre (Q. M. F.)

* M. *epipterigia* Scop. Forêts de résineux sur les aiguilles pourries, Hautes-Vosges ; granitique ; Louchpach. — Septembre (Q. M. F.)

* M. *vulgaris* Pers. Résineux des environs de Bruyères. — Novembre, décembre.

* M. *rorida* Fr. Forêts de sapins, lieux couverts, aut. de Bruyères. — Novembre, décembre, après pluies abondantes.

*M. *stylobates* Pers. Forêts de sapins serrés, Hautes-Vosges.— Septembre (Q. M. F.).

* M. *tenerrima* Berk. Dans les feuilles mortes, forêts feuillues.— Septembre et novembre.

* M. *corticola* Schum. Sur les troncs des arbres. — fin automne et hiver.

Pleurotus ostreatus Jacq. Sur les troncs des peupliers dépérissants aut. de Bruyères (M.). — Novembre, décembre.

P. *mitis* Pers. Les branches de sapin (M.) — Automne et printemps.

† P. *porrigens* Pers. Rare sur les souches de sapins, région granitique (F.). —Automne.

* *Entoloma sericellum* Fr. Forêts de sapins, dans la mousse, hautes Vosges, environs du lac Blanc. — Septembre Q. M. F.

* *E. prunuloides* Fr. Prés moussus, Q. — Eté, automne.

* *E. ardosiacum* Bull. Prés humides des environs de Saint-Dié. Ferry. — Eté, automne.

* *E. sericeum* Bull. En troupe dans les prés, après les grandes pluies, Quél. — Août à novembre.

* *E. nidorosum* F. Dans les forêts ombragées (Q). — Eté, automne.

* *Clitopylus prunulus* Scop. et *var. orcella*, Forêts de résineux dans les clairières et sur le bord des chemins, dans le gazon, Bruyères, Saint-Dié, assez commun (M. F.). — Odeur de farine fraîche, n'est pas recherché comme comestible ; aliment délicat.

* *Leptonia anatina* Lasch. Bruyères et pâturages secs. — Eté, automne.

L. *chalybœa* Pers. Assez rare sur les collines, dans les gazons, environs de St-Dié, Ferry. — Eté

* *Nolanea pascua* Pers. Pâturages et bois. — Eté, automne.

* N. *incarnata* Quél. En troupe dans les clairières arides des collines vosgiennes, Q. rare. — Eté.

† N. *proletaria* Fr.

* N. *mammosa* Linn. Dans les bruyères et les bois (Q). — Printemps, été.

* *Pholiota caperata* Pers. Forêts de sapins humides, environs de Saint-Dié)Ferry). — Printemps.

* P. *dura* Bolt. Les jardins, les champs. — Printemps.

* P. *praecox* Pers. Gazons et pelouses fumées des jardins. Sur une bordure de thym à Bruyères. — Avril-mai, n'est pas connu comme comestible.

P. *radicosa* Bull. Dans les forêts, au pied des chênes. Environs de Saint-Dié (Ferry). — Exhale une forte odeur d'amandes amères.

P. *squarrosa* Mull. En touffe au pied des arbres, saules, sorbiers.

P. *mutabilis* Schaeff. Les troncs d'arbres (vieux saules). — En tout temps.

P. *marginata* Batsch. Les troncs de sapins, les vieilles souches. — Eté, automne.

Inocybe hirsuta Lasch. Forêts de sapins des hautes Vosges, granitique ; Ballon d'Alsace. — (Quel.) septembre.

* I. *cincinnata* Fr. Forêts de pins des environs de Bruyères. — Septembre-octobre.

* I. *lacera* Fr. Forêts de sapins, ballon d'Alsace. — Quel., septembre.

* I. *destricta* Fr. Ballon d'Alsace. — Quel. septembre.

* I. *fastigiata* Schaeff. Dans les bois de la région calcaire. — Automne.

* I. *rimosa* Bull. Forêts de conifères mélangés, aux environs de Bruyères. — Septembre-octobre.

* I. *lucifuga* F. Forêts de pins, plantations d'epicea, Bruyères. — Septembre-octobre.

I. *Scophylla* Sow. et *var. violacea*. Forêts de pins et sapins, très-commun à Bruyères. — Août à novembre.

I. *sambucina* Fr. idem.

* I. *scabella* Fr. Forêts de sapins des Hautes-Vosges. — Ballon d'Alsace, Quélet.

† I. *eutheles* B et Br. Plantations d'Epicea, Saint-Dié (Ferry).

Hebeloma longicaudus Pers. Commun dans les bois de pins et d'epicea, Saint-Dié (Ferry). — Septembre.

* *Flammula helomorpha* Fr. Forêts de sapins des hautes Vosges, granitiques, lac Blanc. — Q. M. F. septembre.

* F. *sapinea* Fr. — Troncs de sapins, hautes Vosges. — Quel.

* F. *gummosa* Lasch. — Lieux herbeux, humides des forêts. — Août-septembre-octobre, Quel.

* F. *alnicola* Fr. — Sur les souches d'aulne. — Eté et automne.

F. *flavida* Schaeff. Sur les souches de sapin. — Septembre-octobre, Quel.

* *Naucoria badipes* Pers. Forêts de sapins des hautes Vosges, lac Blanc. — Q. M. F. septembre.

* N. *furfuracea* Pers. En groupe sur les feuilles, humus des forêts de résineux mélangés. — Printemps jusqu'en décembre.

* N. *conspersa* Pers. Lieux humides des forêts; tourbières.— Août octobre.

* *Galera apala* Fr. Prairies sablonneuses. — Eté, Q.

* G. *ravida* Fr. Bois de pins. — Eté.

* G. *hypnorum* Bastsh. Forêts de sapins des hautes Vosges; du lac Blanc à Louchpach. — Septembre, Q. M. F.

* G. *mycenopsis* Fr. Idem, et bois des environs de Saint-Dié. — Septembre, Q. M. F.

Crepidotus variabilis Fr. Sur les branches d'arbre tombées à terre. Saint-Dié, Ferry.

* *Psalliota angusta* Fr. Très-rare, pâturage sur le bord d'un bois, Saint-Dié, Ferry. — Aliment très-délicat.

P. *arvensis* Schœff. Rare, les prés, les lieux herbeux des bois, Saint-Dié (Ferry), Bruyères (M). — Comestible. Noms vulg. *le potiron, saussiron, misseron.*

P. *campestris* Lin. Assez rare ; les prairies, les bois, Saint-Dié. — Comestible, *le potiron*, été et automne.

P. *sylvatica* Schæff. Assez rare ; forêts des environs de Saint-Dié. — Automne.

Stropharia æruginosa Curt. Assez rare ; dans les bois des environs de Saint-Dié, sur les feuilles tombées, Ferry. — Eté, automne.

* S. *coronilla* Bull. Prés.

S. *semiglobata* Batsh. Sur les fumiers et dans les champs. Saint-Dié, Ferry.

* S. *melasperma* Bull.

S. *stercoraria* Fr. Dans les champs, Saint-Dié, Ferry.

* S. *merdaria forma minor*. Sur les débris de chiffons et de chaux des papeteries, où le dépôt se reproduit chaque année. — Août, octobre.

† S. *cotonea* Fr. Prés, sur alluvions granitiques, Saint-Dié.

Hypholoma sublateritium Schæff. Près des souches, dans les bois, les haies. — Toute l'année.

H. *fasciculare* Huds. Très-commun. Sur les souches de tous les arbres et sur le bord des bois, dans les prés. — Végète jusqu'aux gelées.

* H. *capnoides* Fr. Sur les souches de conifères, hautes Vosges, Quel. — Eté.

* H. *epixanthum* Fr. Sur les troncs et souches de pins, Quel. — Eté, automne.

* H. *dispersum* Fr. Forêts de sapins dans les clairières hautes Vosges, granitiques, lac Blanc. — Septembre, Q. M. F.

* H. *appendiculatum* Bull. Sur les souches d'arbres coupés, Bruyères. - Août.

* H. *candolleanum* Fr. Forêts de sapins de la région granitique (Ferry). — Eté, automne.

H. *lanaripes* Cooke, variété de l'*appendiculum* (Ex. Quélet). Sur les souches des arbres, dans les parcs, en touffe, Bruyères. — Août.

Hypholoma hydrophilum Bull. En touffes serrées sur les vieilles souches des bois, feuillus de la plaine des Vosges surtout (M.) — Du printemps à l'automne.

* *Panaeolus Sphinctrinus* Fr. Forêts de sapins des Hautes-Vosges granitiques environs du lac Blanc. — Septembre Q. M. F.

* P. *campanulatus* L. var. *retirugis* Quel. prés et champs. (Quel) — Du printemps à l'automne.

Coprinus tomentosus Bull. Forêts de sapins des Hautes-Vosges, lac Blanc. — Septembre Q. M. F.

C. *domesticus* Pers. Id. id.

C. *atramentarius* F. Jardins, cours, chemins, partout. (Q. M.). — Eté, automne, cité par M. Quelet comme comestible peu engageant.

C. *comatus* Fr. Bord des routes, lieux azotés (Q. M.). — Cité par Quelet comme comestible.

Cortinarius turbinatus Bull. Bois feuillus surtout, fréquent.— Eté automne.

* C. *infractus* Fr. Forêts de pins mélangés, ombragés et humides, Bruyères. Septembre Q. et M.

* C. *anfractus* Fr. Q. in *Grev*.. Idem id.

* C. *collinitus* Sow. Forêts de pins et sapins. Bruyères, St-Dié, Hautes-Vosges granitiques. Septembre, octobre.

* C. *mucifluus* Fr. Quel. Grév.tab. 108. Forêts de pins des environs de Bruyères. Q. M. — Septembre.

C. *violaceus* L. Forêts de pins et sapins de la région arénacée. St-Dié, Bruyères. — Septembre, octobre.

* C. *hircinus* Bolt. Forêts de la région arénacée et Hautes-Vosges, très commun à St-Dié, forte odeur de bouc. — Q. M. F. Septembre.

* C. *Bulliardi* Fr. Forêts du dilivium Vosgien, rare Q.— Automne.

* C. *azureus* F. Forêts de la région arenacée, Bruyères.— Sep. oct.

* C. *miltinus* Fr. Forêts de conifères des Hautes-Vosges Quel. Sep.

* C. *cinnabarinus* Fr. Forêts de conifères de la région arenacée et des Hautes-Vosges, granitiques, Bruyères. — Septembre Q. M. F.

* C. *Cinnamomeus* Lin. et var. *Croceus* Schaeff. Forêts de conifères, St-Dié, Bruyères, Hautes-Vosges. (Q. M. F.) — Septembre, octobre.

* C. *bivelus* Fr. Forêts de pins mélangés; région arenacée, Bruyères. — Septembre.

* C. *impennis* Fr. Forêts de pins mélangés. Bruyères.— Septembre.

* C. *himatochelis* Bull. Forêts de conifères mélangés et humides, parmi les Sphagnum. Bruyères. — Septembre.

* C. *Pholideus* Fr. Indiqué dans les Vosges sans habitat. par Q.

* C. *Hemitrichus* Fr. Forêts de sapins des Hautes-Vosges, granitiques, environs du lac Blanc. — Septembre Q. M. F.

C. *armeniacus* Schaeff. Forêts de pins de la région arenacée. Bruyères et Hautes-Vosges (Louchpach). — Septembre.

* C *saturninus* Fr. Idem. Commun à Bruyères.— Septembre.

* C. *imbutus* Fr. Forêts de pins de la région arenacée, commun.— Septembre, octobre.

C. *castaneus* Bolt. Forêts de pins des environs de Bruyères. — Septembre, octobre.

* C. *hinnuleus* Fr. Idem.— idem.

* C. *hemitrichus* Fr. Forêts de sapins des Hautes-Vosges, granitiques, Louchpach, lac Blanc. — Septembre Q. M. F.

* C. *decipiens* Fr. Partout dans les forêts. Q. M. — Eté automne.

* C. *obtusus* Fr. Forêts de pins des environs de Bruyères et de St-Dié. — Septembre à octobre.

* C. *acutus* Fr. Forêts de sapins des environs de St-Dié. — Oct.

* *Paxillus paradoxus*. Kalch. Forêts des Hautes-Vosges, Ballon d'Alsace. — (Quel.) Septembre.

* C. *atrotomentosus* Batsch. Forêts de pins de la région arenacée, très commun sur les souches aux environs de Bruyères. — Août à novembre, atteint le poids d'un kilogramme.

P. *involutus* Fr. Très commun, lès bois, sur la lisière des prés.— Peu recherché comme comestible, septembre, novembre.

P. *pannoides* Fr. Sur les vieux bois de pins, Bruyères (M·)— Eté, automne.

* *Gomphidius glutinosus* Schaeff var. *Maculosus* Q. Forêts de sapins des Hautes-Vosges granitiques Louchpach. — Septembre (Q. M. F.) peu connu comme comestible.

* G. *viscidus* var. *rutilus* Schœff. Forêts de la région arenacée, St-Dié, Bruyères.— Automne.

† G. *gracilis* Berk. Sous les melèzes, région arenacée (Quel.)

Hygrophorus cossus Sow. Forêts de la plaine (calcaire) — Aut.

* H. *gliocyclus* Fr. Indiqué daus les Vosges sans habitat. Quel.

H. *eburneus* Fr. Parmi les feuilles pourries dans les forêts des environs de St-Dié (Ferry). — Octobre.

H. *erubescens* Fr. Dans les forêts mélangées environs de St-Dié.—Oct.

H. *glutinifer* Fr. var. *pudorinus* Fr. Forêts des environs de St-Dié, assez commun. — Automne.

* H. *Agathosmus* Fr. Forêts de pins, très abondant autour de Bruyères. — Septembre octobre, jusqu'en décembre.

* H. *pratensis* Fr. Paturages humides des Htes-Vosges.— Quel.

H. *virgineus* Fr. Paturages et Bruyères région arenacée. — Petite oreille, guiche, été, automne, aliment délicat.

* H. *niveus* Fr. Prés moussus après les grandes pluies. Comestible peu délicat.

* H. *laetus* Fr. Forêts de sapins l. Blanc H.-Vosges. (Q.M.F.) Sep.

H. *coccineus* Fr. Forêts de sapins, dans la mousse. lac Blanc et Louchpach. — Septembre (Q. M. F.)

H. miniatus Fr. Lieux gramineux ; tourbières (M.Q.) — Eté, aut.

H. *conicus* Scop. Lieux herbeux après les grandes pluies. Eté, aut.

* H. *obrusseus* Fr. Lieux herbeux dans les forêts.— Eté Automne.

H. *psittacinus* Fr. Lieux humides des bois et des prairies.— Automne.

Lactarius plumbeus Bull. (*Turpis* Weinm). Forêts de pins, assez commun, St-Dié, Ferry.

* L. *uvidus* Fr. Forêts de sapins. Hautes-Vosges, Lac Blanc — (Q. M. F.).

* L. *scrobiculatus* Scop. Forêts des environs de St-Dié (Ferry).

L. *blennius* Fr. Forêts de résineux mélangés, Bruyères, St-Dié. — Septembre, octobre.

L. *theiogalus* Bull. Assez rare, forêts des environs de S-Dié.

Lactarius torminosus Schaeff. Bois feuillus, région granitique. A Fraise. Ferry. — Automne.

L. *trivialis* Fr Forêts de résineux mélangés, Bruyères. — Septembre.

L. *piperatus* Linn. Forêts de résineux mélangés, commun. — Septembre à novembre, nom vulg. vache blanche. Auburon; connu comme comestible.

L. *vellereus* Fr. Bois ombragés. — Eté-automne.

L. *deliciosus* Fr. Forêts de résineux, prairies sèches, Hautes-Vosges. lac Blanc (Q. M. F.) très commun. — Septembre à décembre, peu connu comme comestible.

L. *pallidus* Pers. Forêts de pins aut. de Bruyères, Hautes-Vosges granitiques. — Septembre à novembre.

* L. *rufus* Scop. Forêts de sapins des Hautes-Vosges granitiques lac Blanc (Q. M. F.).

L. *azonites* Bull. *var. fuliginosus* Fr. Forêts de pins, sapins, Bruyères, Hautes-Vosges granitiques. — Septembre à novembre.

L. *subdulcis* Bull. et *var. minor*. Bois de pins et sapins, Bruyéres, Hautes-Vosges granitiques, lac Blanc (Q. M. F·). — Septembre à décembre.

* L. *serifluus* Fr. Bois mélangés, Bruyères. — Octobre à novembre.

* L. *picinus* Fr. Bois de pins et sapins mêlés, Bruyéres. — Octobre à novembre.

* *mitissimus* Fr. et var. *subdulcis*. Bois de pins et sapins, Bruyères, Hautes-Vosges (Q. M. F.). — Jusqu'en décembre, peu recherché comme comestible.

* *tabidus*. Bois de pins, Bruyères, lieux sylvatiques. Eté-automne.

R*ussula nigricans* Fr. Bois de sapins trés commun, Bruyères, St-Dié, Hautes-Vosges granitiques (Q. M. F.). Septembre à novembre.

* R. *delica* Fr. Idem. — Pas connu comme comestible, saveur de pomme.

* R. *adusta* Fr. Assez rare, forêts des environs de St-Dié (Ferry).

R. furcata Fr. Bois de pins, plantations d'épicea ; Bruyères, très commun. — Août à septembre.

R. *sanguinea* Fr. Hautes-Vosges, environs de Gyromaguy (Quel.) — Septembre.

* R. *depallens* Fr. Bois de résineux mélangés, Bruyères. — Septembre à novembre.

* R. *lepida* Fr. Bois de pins, plantations de melèzes et d'épicea, Bruyêres. — Septembre-octobre.

R. *rubra* Fr. Bois de conifères mélés, parties humides. — Septembre-octobre.

R. *foetens* Pers. Idem. — Idem.

R. *Queletii* Fr. Forêts de conifères mélangés, très commun autour de Bruyères, lieux couverts. — Septembre à octobre.

R. *emetica* Fr. Assez commun, bois des environs de St-Dié. Ferry. — Septembre à octobre.

R. *ochroleuca* Fr. Forêts de résineux mélangés, Bruyères.

R. *fragilis* Bull. Forêts de sapins, Bruyères, Hautes-Vosges, lac Blanc (Q. M. F,).

R. *alutacea* Fr. Forêts de hètres, environs de Bruyères. — La bise rouge.

R. *integra* Fr. Forêts de pins et sapins, région arenacée et granitique, Hautes-Vosges, lac Blanc. — Septembre-octobre.

* R· *decolorans* Fr. Tourbières et pâturages tourbeux des Hautes-Vosges (Quel.).

Cantharellus cibarius Fr. Partout. bois feuillus et résineux. — Août à décembre, recherché comme comestible.

* C. *Friesii* Quel. Forêts de résineux mélangés, Bruyères. Quel. et Moug.

C. *aurantiacus* Fr. *var. nigrescens.* Plantations d'epicea peu serrés, dans la mousse. — Septembre à décembre.

C· *umbonatus* Fr. Forêts de sapins, pâturages supérieurs, lac Blanc (Q. M. F.). — Septembre.

C. *tubaeformis* Fr. Forêts de conifères mélangés, sol couvert. — Septembre à novembre.

infundibuliformis Fr. et *var. ramosus.* Forêts de conifères, environs de Bruyères ; la var. *ramosus,* Ballon d'Alsace (Quel.). — Septembre-octobre.

Nyctalis asterophora Fr. Assez rare, parasite sur le Russula nigrescens, St-Dié (Ferry).

N. *parasitica* Bull. Sur les Agarics pourris. St-Dié (Ferry).

Marasmius urens Bull. Forêts de conifères mélangés ; sur les bois pourris, région arenacée. — Septembre-octobre.

M. *oreades* Bolt. Prairies, bords des routes, partout. — Faux mousseron, recherché comme comestible.

* M. *scorodonius* Fr. Forêts de sapins des Hautes-Vosges, lac Blanc. — (Q. M. F.) Septembre.

M. *alliaceus* Jacq. Forêts de sapins ; sur les bois pourrissant et les feuilles. lac Blanc. — Septembre (Q. M. F.)

M. *rotula* Scop. Forêts des conifères, dans les aiguilles, Bruyères, Hautes-Vosges. — Septembre-octobre.

M. *ramealis* Bull. Sur les rameaux morts du hêtre, du chêne, tiges de ronces. — Toute l'année.

M. *androsaceus* Lin. Bois de conifères des Hautes-Vosges et de la région arenacée, sur les aiguilles tombées. Septembre-octobre.

M. *perforans* Fr. Idem, perce les aiguilles et la mousse. — Septembre-octobre.

M. *epiphyllus* Fr. Sur les feuilles mortes du lierre, du hêtre, dans les forêts. — Octobre-novembre.

Lentinus tigrinus Bull. Sur les bois morts de peupliers, St-Dié. Ferry.

Panus torulosus Pers. Troncs morts du bouleau.

P. *stypticus* Bull. Souches de hêtres et de pins coupés au printemps. — Végète jusqu'en hiver.

* P. *violaceofulvus* Quel.

Trogia crispa Pers. Sur les brindilles de hêtres, bois des aulnes près Bruyères. — Décembre.

Schizophyllum commune Fr. Sur les souches de hêtres particulièment, Bruyères. — Décembre.

Lenzites betulina L. et *var. variegata.* Souches de hêtres et de pins Bruyères. — Décembre.

L. *saepiaria* Fr. Bois de sapin travaillé, laissé à l'air et pourissant, partout. — Novembre-décembre.

L. *abietina* Fr. Idem.

2e FAM. POLYPORÉES.

Boletus luteus Lin. Forêts de conifères humides, Bruyères, Hautes-Vosges. — Septembre-octobre.

B. *granulatus* Lin. Forêts de la région arenacée.

B. *elegans* Schum. Forêts de pins des environs de Bruyères, très commun. — Août-septembre.

B. *flavus* With. Forêts de pins, Bruyères.

B. *flavidus* Fr. Lieux tourbeux des forêts dans le gazon. — Sept.

B. *bovinus* Lin. Partout, bord des chemins, très commun, région arenacée et Hautes-Vosges. — Septembre à novembre.

† B. *mitis* Kromb. Vosges (Quel.).

B. *piperatus* Bull. Forêts de pins mélangés, aut. de Bruyères et de St-Dié. — Septembre-octobre-novembre.

* B. *variegatus* Sw. Commun dans les parties sèches des forêts de pins des environs de Bruyères. — Septembre-octobre-novembre.

† B. *fusipes* Rabenh. Conifères mélangés, melèzes, Weymouth, epicea, Moug. — Août-septembre.

B. *chrysenteron* Bull. Forêts de résineux, Hautes-Vosges et Bruyèrés (Q. M, F.). — Septembre-octobre.

B. *subtomentosus var. spadiceus*. Schaeff. — Forêts de résineux Bruyères, St-Dié, Hautes-Vosges. — Septembre-octobre.

* *Boletus calopus* Fr. — Forêts de sapins, Hautes-Vosges, granitiques (Q. M. F.) Bruyères. — Septembre.

B. *pachypus* Fr. St-Dié, les forêts, assez commun (Ferry). — Septembre.

B. *edulis* Bull. Partout, commun. — Très recherché comme comestible.

* B. *luridus* Schœff. var. *erythropus*. Forêts de sapins, Hautes-Vosges (Q. M. F.)

B. *strobilaceus* Scop. (*squarrosus* Pers.) Forêts de sapins et pins rouges, rare sur les troncs pourris des conifères. Saint-Dié, Labuze, (Ferry). — Septembre-octobre.

* B. *viscidus* Linn. Forêts mélangées de la région arénacée. — Septembre-octobre.

B. *porphyrosporus* Fr. Forêts de sapins, Hautes-Vosges, Ballon d'Alsace (Quélet). — Septembre.

B. *versipellis* Fr. *duriusculus* Schulz. Plantations d'épicea, lieux secs, Bruyères, St-Dié. — Octobre-novembre, pas connu comme comestible.

B. *scaber* Fr. Commun, avec le ***B. edulis***, Bruyères, Saint-Dié. — Septembre-octobre.

* B. *fellens* Bull. Forêts de sapins des Hautes-Vosges (Q. M. F.) — Septembre.

B. *cyanescens* Bull. Lieux herbeux des forêts de conifères, Hautes-Vosges, Ballon d'Alsace (Quélet), Bruyères. — Septembre.

B. *castaneus* Bull. var. *fulvidus* Fr. Forêts des environs de Bruyères. — Septembre.

† *Boletinus cavipes* Klot. Sous les melèzes mélangés, Bruyères — tembre.

Fistulina hepatica Schæff. Très rare, forêt de la Bure près Saint-Dié (Ferry), sur une souche.

Polyporus perennis Fr. (d'après une note de Persoon dans l'herbier

Mougeot, le *P. fimbriatus* n'en serait qu'une variété. Lieux sablonneux et secs des forêts. — Septembre à décembre.

P. *pictus* Fr. Région granitique et arénacée. — Automne.

P. *pes capræ* Pers. Forêts de pins et sapins de la région arenacée. Bruyères. — Septembre-octobre, recherché comme comestible, vulg. app.: pied de mouton noir.

P. *stipticus* Fr. Forêts de sapins sur les souches, Ballon d'Alsace, Quel. — Septembre.

P. *hispidus* Fr. Noyers et autres arbres champêtres. — Eté.

P. *borealis* Fr. Vosges granitiques. Gerardmer, (Ferry). — Eté, automne.

P. *cœsius* Fr. Forêts de sapins et bois exposés à l'air, Ballon d'Alsace, Quel. — Septembre.

P. *betulinus* Fr. Sur les bouleaux. — Eté, automne.

P. *dichrous* Fr. Sur tous les bois morts.

P. *fomentarius* Fr. var. *megaloporus* Pers. Sur les chantiers de bois d'une cave. — Sert à préparer l'amadou.

P. *igniarius* Fr. Sur un corps de pompe de sapin pourrissant, Bruyères. — Sert à préparer l'amadou.

P. *ribis* Fr. Sur le groseillier à grappes. — Eté.

* P. *marginatus* Fr. (Q. tab. 19 var. *pinicola* Fr.) Hautes-Vosges, lac Blanc (Q. M. F.) — Eté, automne.

* P. *annosus* Fr. Souches de pins et sapins. — Eté.

P. *cinnabarinus* Fr. (*coccineus* Bull.) Sur un tronc de cerisier dépérissant. — Eté, automne.

P. *hirsutus* Fr. Sur les souches et les troncs.

P. *abietinus* Fr. (*Sistotrema violaceum* Pers.) Sur de vieilles planches de sapin d'un moulin près de Bruyères. — Eté, automne.

P. *velutinus* Fr. Sur les souches et les vieilles planches. — Eté, automne.

P. *versicolor* Linn. Sur les souches de hêtre et de pin avec le *Lenzites betulina*, Bruyères.— Décembre.

P. *zonatus* Fr. Branches mortes et souches des bois blancs. — Eté, automne.

Polyporus unitus Pers. Troncs pourris de sapins à Retournemer. — Eté, automne.

P. *medulla panis* Jaq. Troncs et souches pourris de sapins, Bruyères, Gerardmer.

P. *molluscus* Fr. Bois et souches de pins et sapins pourris. Eté. Aut.

G. *vulgaris* Fr. Sur le bois de saule. id.

P. *vaporarius* Fr. Bois pourris de sapins, Bruyères. id.

P. *violaceus* Fr. Herbier Mougeot. id.

Daedalea quercina Linn. Souches et bois de chêne, partout. — Printemps, été.

D. *unicolor* Fr. Troncs de chêne, charme.— Hiver.

D. *serpens* Fr. Rameaux secs de sorbier. Bruyères.

Trametes gibbosa Fr. Souches de hêtre, de chêne. — Printemps.

Merulius corium Fr. Sur de vieux bois de charpente à l'air, Bruyères.

M. *Lacrymalis* Wulf. Boiseries et poutrages des habitations. — Cause de grands ravages.

3e FAM. HYDNÉES.

Hydnum imbricatum L. Bois de pins, Bruyères.

H. *squammosum* Schæff. Bruyères, Saint-Dié, assez commun, bois de résineux.

H. *repandum* L. et variét. *rufescens*. Forêts de résineux et de feuillus. Bruyères.— (Pied de mouton blanc). Jusqu'en décembre, recherché comme comestible.

* H. *aurantiacum* A. et S. Assez rare, forêts de sapins, Saint-Dié, Ferry.

H. *tomentosum* Linn. (H. *cinerascens* Pers.) Bois mélangés. Bruyères.

H. *nigrum* Fr. Forêts de sapins au Crosté, près Graups, région granitique. — Août et septembre.

* H. *Cyathiforme* Schæff. Saint-Dié, les forêts, (Ferry).

† H. *Amicum* Quel. Grevill. octobre 1879. Résineux mélangés de feuilles, Bruyères (Quel.). — Septembre.

H. *Auriscalpium* L. Sur de vieux cônes de pins enfouis, Bruyères. — Septembre-octobre.

H. *Coralloides* Scop. Sur des bûches de hêtre. Sispach. Hautes-Vosges, Ferry.

* *Phlebia contorta* Fr. (Richnophora carnea Pers. in litteris). Troncs pourris de chêne, de cerisier. — Automne.

Grandinia crustosa Fr. Sapins pourris. Bruyères, Gerardmer. — Automne.

4e FAM. AURICULARIÉES.

Craterellus cornucopioides Pers. Forêts de conifères mêlés et ombragés, commun. Bruyères, Saint-Dié. — Septembre-octobre-novembre.

C. *clavatus* Fr. Assez rare, forêts des environs de St-Dié (Ferry). — Bonnet d'évêque, se vend comme comestible à Saint-Dié.

Thelephora terrestris Ehr. Sur la terre humide, l'écorce du bois de sapin, le bord des chemins. Région arénacée et granitique. — Septembre-novembre.

Stereum hirsutum Fr. var. *cristulatum*. Très commun sur les souches exposées à l'air. — Automne et hiver.

Stereum purpureum, Pers., *var. lilacinum*. Paraît en septembre sur l'écorce du tremble mis en role pour fabrication de pâte à papier.

* S. *vorticosum*, Fr. Forêts des environs de Saint-Dié (Ferry) commun.

* S. *sanguinolentum*, Fr. Sur l'écorce de branches de sapin dans les chantiers de bois pour chauffage, chaque année. — Automne, hiver.

Et *var. cupulatum*, Quel.

* S. *tabacinum*, Fr., *Hymenochaete*, Lev. Sur l'écorce du chêne, Bruyères. — Au printemps.

S. *frustulosum*, Fr. Sur le bois de chêne constamment humecté, moulins, scieries.

S. *rugosum*, F. (*Telephora-corylea*, Pers.). Sur les souches de coudrier et de Sorbier. Bruyères. — Printemps.

* S. *abietinum*, Fr. Écorce de sapins morts. Bruyères.

S. *suaveolens*, Fr. A l'intérieur d'un peuplier pourrissant.

S. *Mougeotii*, Fr. Sur les branches dépérissantes de sapin, Bruyères, région arénacée. Automne.

S. *cyclothelis*, Pers. Sur les troncs pourrissants de l'érable faux plat

S. *acerinum,* Fr. Sur l'écorce de l'érable, champs et forêts de la région calcaire des environs de Bruyères.

* S. *pini,* Fr. Sur l'écorce des branches de sapin mises en rôle de bois à brûler. — Hiver.

S. *corrugatum,* Fr. *(Thelephora padi,* Pers.). Sur les rameaux desséchés du Prunus padus, Bruyères. — Printemps.

Auricularia mesenterica, Bolt. Sur les troncs et souches de hêtre qui commencent à pourrir. Bruyères. — Automne, hiver.

Corticium velutinum, Fr. *(in herbario,* Mougeot). Sur les sapins morts, au-dessus de Retournemer. — Automne.

C. *giganteum,* Fr. Troncs de pin sylvestre abattus, Bruyères. — Automne, hiver.

* C. *confluens,* Fr. Sur l'écorce du tremble mis en rôle pour la fabrication de pâte à papier, reparaît chaque année. — Automne, hiver.

C. *polygonium,* Pers. Idem. N'en paraît qu'une variété.

C. *quercinum,* Pers. Sur les rameaux desséchés du chêne, Bruyères. — Été, automne.

C. *cinereum,* Pers. *var. pini.* Sur l'érable faux platane, le frêne, le tilleul, l'écorce du sapin, des chantiers de bois à brûler. — Hiver, automne.

C. *incarnatum,* Fr. Sur les tiges et souches du coudrier. Bruyères, dans les haies. — Printemps.

* C. *nudum,* Fr Vosges (Quel.) in herbar. Moug.

C. *serum var. sambuci,* Fr. Vieilles souches de sureau, à Bruyères. — Printemps.

Cyphella digitalis, (Peziza, Pers). Branches de sapins. — Été, automne.

† C. *anomala (Pez.,* Pers.). In herbario Moug. — Été, automne.

* C. *galeata,* Fr. In herbario Moug. Sur les mousses.

C. *muscicola,* Fr. Sur les mousses des souches. — Automne.

5me FAM. CLAVARIÉES.

Sparassis crispa, Fr. Rare, environs de Saint-Dié, bois (Ferry).

Clavaria flava, Schaeff. Forêts de conifères et de feuillus, partout. — (La menotte), recherché comme comestible. Été, automne.

Clavaria botrytes, Pers. Forêts de pins, Bruyères, Saint-Dié. — Automne.

C. *fastigiata,* Linn., C. *pratensis,* Pers. Prés secs et champs de genets. Bruyères, rare. — Été.

C. *coralloides,* Fr. Forêts de résineux, Saint-Dié. — Ferry.

C. *cinerea,* Bull. Commun dans tous les bois de pins, Bruyères. — Automne, décembre.

C. *rugosa,* Bull. Bois de pins, plantations d'epicea. Saint-Dié, Bruyères, de la région arénacée. — Automne, décembre.

C. *formosa,* Pers. Forêts de sapins, plus rare que les précédentes. — Automne.

C. *abietina,* Pers. Forêts de pins, lieux secs, Bruyères.

C. *inequalis,* Fr. Dans les haies, lieux secs, Bruyères. — Automne.

C. *argillacea,* Fr. *(ericetorum* Pers.). Lieux stériles et sablonneux, Bruyères. — Automne.

C. *pistillaris,* Linn. Bois feuillus de la région calcaire, rare, les forêts de sapins des environs de Saint-Dié. — Ferry.

C. *falcata,* Pers. Sur la terre, dans les forêts mélangées, région arénacée et calcaire. — Automne.

C. *uncialis,* Grev. Sur les tiges mortes du Sonchus alpinus, Honeck. — Eté, automne.

Calocera viscosa, Fr. Souches de pins et sapins, Bruyères, Hautes-Vosges (Q. M. F.). — Automne.

Typhula sclerotioides, Fr. Tiges mortes des Sonchus alpinus (Honeck). Cacalia albifrons, et Epilobium alpinum. — Été, automne.

T. *peronata,* Pers. Cones de pins enfouis en terre, dans les forêts, Bruyères. — Automne.

Pistillaria sclerotioides; Fr. tiges mortes de la Gentiana lutea, sur les Hautes-Vosges. — Automne.

6me FAM. TREMELLINÉES.

Hirneola auricula judæ, L. Vieux troncs de sureau, Bruyères. — Été, automne.

Tremella nigrescens, Fr. Sur les troncs de sapins morts, Bruyères. Rouges eaux. — Automne.

T. *mesenterica,* Rets. Souches de hêtre, troncs d'arbres coupés, partout. — Novembre, décembre.

T. *sarcoides* (forme primitive du *Bulgaria sarcoides*). Souches de hêtre et de chêne, commun. — Automne jusqu'en décembre.

Dacrymyces roseus Fr. Sur les Jungermanes, dans les forêts de conifères humides, Bruyères. — Automne.

D. *stillatus,* Nees. Sur les branches sèches de l'érable faux platane. Retournemer. — Automne.

Ordre 2me Péridiés.

Ire FAM. NIDULARIÉES

Cyathus striatus, Hoffm. Sur les souches ou l'humus des bois, Bruyères. — Automne.

C. *crucibulum,* Hoffn. Sur les brindilles tombées dans les bois ombragés, Bruyères. — Été, automne.

Nidularia granulifera, Holms. Sur le bois de pin pourri des lieux tourbeux, des forêts, Bruyères. — Été, automne.

IIme FAM. PHALLOIDÉES

Phallus impudicus, L. Assez rare, à terre dans les bois, Saint-Dié. — Ferry.

IIIme FAM. LYCOPERDINÉES.

Geaster fornicatus, Fr. Rare, bois d'epicea, Saint-Dié (Ferry).

G. *fimbriatus,* Fr. Idem.

G. *hygromitricus.* A la lisière des bois, Saint-Dié. — Ferry.

Utraria gemmata, Fr. Très commun dans les forêts de pins et plantations d'epicea, Bruyères. — Eté, automne.

Globaria plumbea, Pers. Dans les prés, Saint-Dié. — Pas recherché comme comestible.

Scleroderma vulgare, F. Forêts mélangées et Hautes-Vosges, lac Blanc (Q. M. F.), Bruyères, Saint-Dié. — Automne.

S. *verrucosum,* Bull. Partout, dans les chemins creux des forêts. — Été, automne.

Onygena equina, Pers (*Lycoperdon,* Witt.). Sur les sabots de chevaux laissés sous bois, Bruyères.

O. *piligena,* Fr. Sur un vieux chapeau de feutre laissé sous bois, Bruyères. A. Moug.

3e ordre Cupulés.

1e FAM. TUBÉRACÉES.

Elaphomyces granulatus Fr. *Lycoperdon cervinum* Pers. vulgairement *vremot* en patois *vosgien*. Forêts de pins et de sapins, dans la terre, sous les aiguilles de conifères, et sous la mousse, région arenacée et granitique. — Très recherché par les porcs quand les pâtres les laissent pénétrer dans les forêts. Eté et automne.

E. *muricatus* Fr. Même habitat.

2e FAM. HELVELLÉES.

Geoglossum viride Pers. *Leotia viridis in litteris* Mukl. Forêts de hêtres autour de Bruyères, vers la plaine de Retournemer, forêt de Tannenwald près Mulhouse, plaine du Rhin. — A l'automne.

Mühlenbeck dit avoir reconnu les spores courbes des *Leotia* et croit qu'il peut être rattaché à ce genre.

G. *glutinosum* Pers. *sphagnorum* Moug. in herbar. Marais tourbeux autour de Bruyères, Sphaignes, à Boremont. — Eté-automne.

Le type seul est visqueux selon la remarque de Mougeot. Sur le grès rouge imperméable, (grand étang), région granitique. — Août-septembre.

G. hirsutum P. Marais tourbeux et Sphaignes des environs de Bruyères, source de la Bouillante près Granvillers. — Septembre-octobre.

Mitrula spatulata Fr. Sous les sapins, dans les aiguilles, et sous les plantations d'epicea autour de Bruyères, lieux secs, en troupe quelquefois considérable. — Août-septembre, pas connu ni recherché comme comestible.

M. *paludosa* Fr. Lieux tourbeux et rigoles dans les forêts mélangées des environs de Bruyères, sur les feuilles et débris de végétaux pourrissant dans l'eau. — Mai-juin.

Vibrissea truncorum Fr. (*Leotia clavus* Pers. in litteris Moug.) le Dr Quélet a reconnu récemment que les spores étaient capillaires. Sur les bois de sapins tombés dans les ruisseaux, Boremont, Retournemer. J.B. Mougeot avait observé qu'après 2 à 3 heures d'exposition à l'air, en le sortant d'une boîte, le capitule se couvrait d'un duvet qui ressemblait à une moisissure, et qu'au microscope, ce duvet était composé de filaments très-fins d'une teinte sale, simples ou repliés, rarement rameux. — Août-septembre.

* *Cudonia Queletii* Fr. Sur de vieilles souches de hêtre et de chêne, forêt des aulnes granit. (A. Mougeot.). — Décembre 1880

* *Morchella esculenta* P. La vraie Morille. Forêts de chênes et hêtres. Sapins, plantations de melèzes des environs de Bruyères. — Printemps, aux mêmes lieux, vendu comme comestible, mais beaucoup plus rare que la suivante.

Gyromitra esculenta P. (mouricaude) Morille noire. Forêts de sapins sur le grès vosgien, places à charbons. Dans la mousse, sous des planches de sapin déposées (sur de la pâte à papier de sapin) dans une prairie. — C'est l'espèce la plus recherchée comme comestible dans les Vosges, se récolte en même temps que la précédente.

Helvella. elastica Bull. Forêts de St-Dié (Ferry.).

3me FAM. PÉZIZÉES.

Aleuria acetabulum L. Assez commun, lieux humides, St-Dié (F.).
A. *abietina* Fr. Commun dans les forêts des environs de St-Dié. (F.)
A. *vesiculosa* Bull. Sur le tan et les fumiers.
A.*corona* Jacq. Rare,bois de pins,St-Dié (F.).*(Polot)*se vend comme comestible à St-Dié.
A. *cupularis* L. Sur la terre brûlée dans les forêts.
† A.*castanea* Quel. in herb. Moug. bord des chemins, forêts de sapins. — Printemps et été.
* A. *hispida* Quel. *in Soc. Bot.* tom. XX. p. 221.
A. *carnea.* Karst (Antonii Roum. *Revue mycologique* n° 9 p. 34). Débris de laine et chaux servant d'engrais à la papeterie de Laval près Bruyères. — Avril-mai.
Lachnea hemisphaerica Web. Forêts de chênes. — Eté.
* L.*rapulum* B. in herb. Moug. Sur les aiguilles de sapins, sous la mousse, Boremont. — Mars.
* L. *merdaria* (humaria) in herb. Moug. — Printemps.
* L. *umbrata* Fr.
Phialea strobilina Alb. et Sch. Ecailles d'epicea et de sapins à Boremont. — Avril.
P. *Inflexa* Bolt. Sur les tiges mortes du Sonchus alpinus. Honeck. Juin.
P.*firma* Pers. Branches mortes de hêtre et de sapin, avec la Péziza cerina au Honeck.— Printemps et été.
P.*incarnata* Quel (P.atrata Pers.). Tiges mortes de Ronces environs de Vologne. — Juin.
* *Helotium lutescens* Sur les branches de bois de hêtre, coupées à la hache dans les forêts des environs de Bruyères. — Décembre.
* *Ascobolus* (Ascophanus Boud.) *testaceus* Fr. — Sur des toiles et cordes pourrissantes. Bruyères. Berkeley dit aussi sur des crottes de lapin. Est-ce le même Ascobolus? — Avril.

4me FAM. PATELLARIÉES.

Lachnella alboviolacens Fr. Sur la vigne St-Dié. (rare).
L. *pellita* Pers. *barbata* Kunb. Sur les feuilles mortes de Chèvrefeuilles, dans les haies autour de Bruyères. Mars-avril.
* L. *lactea* Quel. Woolhope club 1879. (Peziza Lunariae in herb. Moug.(Sur les tiges mortes de Lunaria rediviva, vallée de la Vologne. — Mai.
* L. *sulfurea* Pers. Sur les tiges mortes du Sonchus alpinus au Honeck. Eté.

BIBLIOGRAPHIE

C. Roumeguère. **Flore mycologique du Tarn-et-Garonne. — Agaricinées.** — Paris 1879-1881. Un vol. grand in-8° de 278 pages avec 8 tableaux représentant 150 figures environ, en partie coloriées.

La société des sciences de Montauban est une des rares compagnies savantes, la seule probablement qui, s'inspirant du concours de

physiologie mycologique ouvert par l'Institut, fit appel de son côté au zèle des mycologues en leur offrant ses couronnes. Comme il l'avait été à Paris à son début, le concours fut une première fois stérile à Montauban et lorsqu'il se renouvela en 1877, la société de province reçut une étude importante à laquelle elle accorda le prix proposé. De plus, elle vota son impression. Un concours de mycologie annoncé chez nous, ailleurs qu'à Paris, même à notre époque de progrès, est un petit événement sur lequel il est permis de se féliciter encore plus que de s'étonner ! Que l'on ouvre le livre couronné et on trouvera dans ses premières pages la réponse à toutes les objections. A la fin du siècle dernier, la ville de Montauban possédait, comme elle possède encore, des amis des champignons ! Gaterau et Izarn de Capdeville avaient publié (1789) une flore qui, pour la première fois en France, faisait connaître les cryptogames de la contrée y compris les champignons et, au commencement de ce siècle, Bénédict Prévost, président de cette même société des sciences de Montauban, donnait la première étude physiologique intéressant les champignons (1807) que la province eût encore offerte à la sagacité des maîtres de la science. Cette nouvelle étude causa par sa nouveauté, (évolution des espèces épiphytes) et son importance, une légitime sensation. « Elle devait porter bonheur, on l'a dit, aux études de l'avenir. » Au milieu du même siècle (1853) l'herborisation réunissait au chef-lieu de Tarn-et-Garonne quelques jeunes gens sérieusement épris des charmes de la botanique. L'un d'eux s'attachait à observer les plantes phanérogames, un autre dirigeait la récolte des espèces à organes cachés. Le premier, Lagreze-Fossat, survit par son livre, (une des meilleures flores locales que nous possédons), le second a eu la satisfaction de voir publiée et récompensée à 28 ans de distance, par la compagnie savante dont il avait été membre à l'époque de son séjour à Montauban, une œuvre patiemment élaborée par lui, résumant ses recherches de longue date. Ces souvenirs sont développés dans le chapitre II de l'introduction de la *Flore mycologique* intitulé : Travaux mycologiques dont le territoire montalbanais a été l'objet. C'est, à vrai dire, l'histoire de la mycologie et des mycologues dans le Midi et aussi dans la France entière puisque l'auteur, initié de bonne heure aux études de ses contemporains, n'a pas cessé de conserver des relations avec tous les spécialistes ses amis. L'épigraphe du livre est une *invite* que l'auteur adresse aux amis des champignons. « Le champ est grand ouvert à ceux qui voudront y faire gerbe ; il y en a plus que l'on n'en a moissonné. » Ainsi parlait Guy de la Brosse, un botaniste de l'autre siècle. Il faut chercher pour découvrir ! En effet, M. Roumeguère a cherché puisque ses courses d'une longue série d'années lui ont permis de constater la présence dans un de nos départements de 427 espèces d'hyménomycètes (le tiers du contingent attribué à la France entière), qu'il décrit et figure partiellement dans son livre.

Les *Prologomènes* de la *Flore* sont très intéressants. La citation de leur division suffirait pour en démontrer l'importance. *(Coup d'œil sur les zones végétales de la région explorée. — Travaux mycologiques dont le territoire montalbanais a été l'objet. — Introduction à l'étude de la mycologie. — Du plan suivi et des ressources bibliographiques et iconographiques à consulter.)* Nous insisterons cependant sur l'utilité que le lecteur doit retirer de la connaissance et de

la méditation de ces deux derniers chapitres assez étendus. L'auteur, dans un précédent ouvrage devenu classique, a abordé le même sujet. Aujourd'hui il se montre encore plus pratique, après avoir écrit pour les maîtres, il semble écrire pour les gens du monde. M. Roumeguère était à même d'exposer d'une manière complète les progrès de la science mycologique accomplis depuis l'apparition de sa *Cryptogamie illustrée* et il s'est acquitté de cette tache avec un soin jaloux de bien faire. Sa causerie attache l'amateur, satisfait le savant et sert la science en créant des amis à l'étude de toute sa vie, à la mycologie dont il explique l'état, les ressources et l'application. Qui ne sait ou qui n'est tenté d'apprendre que le développement de ces petits végétaux qui envahissent nos demeures, nos provisions ou nos cultures, n'est pas plus mystérieux que celui des productions d'un ordre plus élevé et que leur connaissance intime se rattache aux questions les plus intéressantes de l'hygiène, de la médecine, de l'agriculture et de l'économie ?

La partie descriptive de la flore ne laisse rien à désirer pour la connaissance aisée de l'espèce. Sous ce rapport, le livre peut aider aux recherches entreprises sur d'autres points de la France. On admet deux zones fongines : la zone tempérée et la zone tropicale. La première de ces zones, celle du département de Tarn-et-Garonne qui est propre au plus grand nombre des départements de la France, possède les deux divisions admises par les géographes, celles du terrain boisé et celle du terrain nu. Dans la première division, on rencontre la région du chêne, celle du châtaignier et celle du hètre, quand à celle des conifères, elle y est à peine accusée. Dans la seconde, ce sont les prairies arrosées du sol élevé ou du sol bas, les pâcages, les pelouses sèches ou les arbres écartés.

Des figures familiarisent avec l'organisation du grand genre Agaric. Elles montrent la coupe de l'espèce type de chaque genre ou s. genre et la clef des distinctions Friésiennes et de celles adoptées ou proposées depuis la publication du *systema* du père de la mycologie. Nous appelons l'attention sur l'*échelle* propre à distinguer les *Lamelles*, ce premier embarras qui cesse d'en être un par son usage, et qui néanmoins préoccupe toujours le débutant. Enfin, sur une innovation qui n'appartenait pas encore aux publications françaises et qui consiste dans la représentation des spores de chaque division systématique avec leurs couleurs naturelles.

Dr A. Trinchant.

C. Cooke et W. Harkness. **Californian fungi.** (*Grevillea*, mars 1881).

C'est la continuation de l'intéressant inventaire des productions mycologiques que le directeur du *Grevillea* a reçues en 1880 de son correspondant américain. M. le docteur Harkness. Les premières descriptions des espèces californiennes avaient paru dans le précédent numéro du *Grevillea*. Ici nous retrouvons 49 espèces et 49 nouveautés ! chose qui ne doit pas surprendre, car l'étude des champignons dans cette partie de l'Amérique septentrionale est à peine ébauchée à cette heure. Aucun des botanistes résidents ne s'occupent de mycologie, et M. le docteur W. Harknees, récemment gagné

à ces recherches intéressantes, n'est pas encore inscrit dans la *Correspondance botanique* de l'année de M. le professeur Morren. Nous signalons :

. Corticium pactolinum sur *Quercus* ; Macroplodia asterina, sur les feuilles de l'*Arbutus Menziesiei* ; M. ovalis ; Phoma pini ; Phoma capsularum, sur les légumes du *Robinia*.

Phoma Eucalypti, dont voici la diagnose : Erumpens, gregaria. Peritheciis atris, semi-liberis, maculas punctatas formantibus. Sporis elongato ellipticis, hyalinis, continuis (01 — 012 × '0028 mm.) sur les branches de l'*Eucalyptus globulus* (1). Nous allons retrouver 4 autres espèces de l'écorce ou des feuilles du même arbre.

Phoma litrincola, sur les branches d'un *Acacia* ; Ph. xylostei, sur le *Lonicera hispidula* ; Hypocenia herbarum, des tiges d'un *Aster* ; Sphæropsis maculæforme, sur les feuilles de l'*Arbutus* précité ; S. amenti, sur un *Alnus* ; Diplodia lupini ; Diplodia sedicola, sur un *Sedum* ; D. cyparissa, sur le *Cupressus macrocarpus* ; D. symphoricarpi ; D. extensa, sur l'*Acer macrophyllum* ; D. phyllodiæ sur les phyllodes d'un *Acacia* ; D. laurina ; D. maculata, D. perigrundis, Dichomera viticola. Cette espèce, qui se développe sur la grappe, est à ajouter à la longue liste des parasites du *vitis*, qu'a dressée M. de

(1) Cette espèce vient d'être retrouvée par nous sur l'***Eucalyptus globulus*** qui végète admirablement depuis quelques années dans plusieurs jardins de Biarritz Nous l'avons observée dans une de nos récentes excursions, rappelées au reste par l'article suivant du *Courrier de Bayonne* du 9 mars, que l'on nous envoie et que nous reproduisons, pour témoigner de la sollicitude et du zèle qu'apporte à l'introduction des végétaux utiles un membre de l'Institut, M. Ch. Naudin, très-connu e admiré de tous les botanistes. Une sphæriacée nouvelle de cette même excursion, le *S. Naudini* Nob, parasite sur les branches sèches du *Bauhinia*, rappellera notre savant maître et ami. « M. Roumeguère, directeur de la *Revue mycologique*, en tournée botanique dans les Basses-Pyrénées, a visité les belles cultures des Sœurs du Refuge d'Anglet et celles qui leur sont presque contiguës, du monastère des Bernardines. Il a fait part à M. Ch Naudin, de l'Institut, directeur du laboratoire de la villa Thuret, à Antibes, des prodiges de culture et d'acclimatation accomplis en quelques années par ces saintes filles vouées au travail i cessant d'une terre stérile (primitivement des sables délaissés p r l'Océan) qu'elles sont parv nues à fertililiser et à rendre très-productive. M. Ch. Naudin, dont les efforts pour la vulgarisation dans nos contrées des végétaux qui y sont inconnus et qui conviendraient particulièrement au sol et au climat, a chargé M. Roumeguère, d'engager les sœurs d'Anglet à semer un végétal qui doit être une source de richesse pour le pays : l'*Eucalyptus viminalis* Labill. Les graines sont arrivées et ont été confiées à la terre dans ces cultures privilégiées où tout vient « par la grâce de Dieu ! » Un ami des sœurs nous communique un extrait de la lettre qui accompagnait les précieuses graines. Nous croyons bien faire en le reproduisant, dussions-nous, et c'est notre désir, exciter des tentatives du même genre, dont notre contrée ne peut que profiter. Au reste, M. Quenard, jardinier de M. Ant d'Abbadie, membre de l'Institut à U rugue (Basses-Pyrénées), a reçu également par M. Roumeguère, une part des graines données par M. Ch. Naudin, l'auteur de la lettre dont nous parlons. »

« L'*Eucalyptus viminalis* est un arbre superbe qui s'élève à plus de cent mètres, à tronc droit, lisse et tout blanc, donnant un bois de première qualité pour toutes les constructions et croissant avec une rapidité vraiment *eucalyptique* (2 à 3 mètres par an) Mais son principal mérite, à notre point de vue, c'est sa rusticité, qui lui permet d'endurer des froids de 10 à 14 degrés centigrades, quand ils ne sont pas de trop longue durée. Pour cela, cependant, il faut que l'arbre ait une taille de quelques mètres. Pendant les deux ou trois premiers hivers, il serait prudent de l'abriter sous des paillassons. L'*Eucalyptus globulus*, si intéressant d'ailleurs, ne peut pas sortir de la région des orangers ; l'*Eucalyptus viminalis* réussira, je crois, dans la plupart de nos départements méditerranéens et sous Pyrénéens, du moins dans des localités bien choisies. »

Thumen (1). On ignore, paraît-il, encore le degré d'influence qu'elle peut avoir sur le développement du fruit. D. rhuina, sur le *Rhus triloba*, Hendersonia lupini, Centhospora brevispora.

Cryptosporium eucalypti, sur l'écorce de l'*E. globulus* diag.: Sparsum punctiforme, epidermide tectum. Sporis fusoideis, abrupte curvulis, hyalinis ('02 × '0035 mm.) C. punctiforme, sur les feuilles de l'*Arbutus* ; C. falcatum ; Asteroma dianthi ; Phyllosticta innumera ; P. garryæ, epiphylle sur le *Garrya elliptica* (2). P. heteromeles ; Sporidesmium fumago, Helicoma fasciculatum.

KARNKNESSIA Cke nov. Genus, représenté par une espèce le *K. Eucalypti* epiphylle et caulicole. Diag. : Perithecia vera nulla. Sporæ ellipticæ vel subglobosæ, simplicia opaca, deorsum pedicula hyalina producta, in nucleum conglutinata, demum in cirrhos atros erumpentia.

Dyatrype Eucalypti, corticole. Suborbicularis convexa, nigra, ostiolis conicis, sulcatis. Ascis clavatis, longe stipitatis. Sporidiis leniter curvulis, utrinque abtusis, hyalinis ('01 × 0015 mm). D. prominens, sur l'écorce de l'*Arbutus*. Valsa eucalypti. Erumpens, subrotunda, convexa, nigra. Peritheciis oblongis. Ostiolis elongatis, cylindricis, lœvibus, rectis. Ascis clavatis, sessilibus, sporidiis rectis vel leniter curvulis, utrinque obtusis, hyalinis ('008 — '009, × 0015 mm.)

Diaporthe phaceliæ ; D. æsculi ; Sphæria anisometra ; Sp. acuum; Pleospora vitrispora ; Spherella Hosackiœ, S. dryophila ; Gibbera ficini ; Dothidea sequoiæ, D. rugodisca, D. corylina. Asterina anomala.

Grevillea *N. 51, mars 1881.*

M. Cooke fournit dans cet important fascicule les contributions mycologiques ci-après, indépendamment des *Fungi* californiens dont nous venons de parler.

NEW BRITISH FUNGI. (Suite) Une décade d'espèces parmi lesquelles nous trouvons comme nouveautés: 1. Le *Peniophora rimosa* Cke espèce ressemblant au *Corticium Berkeleyi* 2· Le *Cyphella cyclas* Cke et Phill. *Diag.* conchiformis, dimidiato, pendula, albida, tomentosa (1[2 m. lata), hymenio laevi, carneo, sporis allantoideis ('007×'002 mm.) 3· *Apiosporium abietis* Cke. Diag. Effusum, atrum, velutinum, Hyphis mycelloideis atro-brunneis. Perithèciis globosis, exiguis, ('1,mm diam.) Ascis clavatis ('02 × '007 mm.) sporidiis ellipticis, hyalinis ('005×'002 mm.).

ON THELEPHORA LYCII Pers.

Ce mémoire était destiné à la réunion des mycologistes qui a eu lieu l'an dernier à Héréford. L'auteur M. C. Cooke rappelle le besoin qu'il y aurait à remanier les différentes espèces du genre Corticium

(1) *Diag.* Sparsa, erumpens. Peritheciis atris, subglobosis, prominulis, sporis subglobosis, septatis, cellula altera, transverse divisis fuscis ('008 × '006 m. m.)

(2) Maculis ellipticis, griseis, purpureo cinctis. Peritheciis convexis, prominulis, atris, sub nitidis. Sporis arete ellipticis, hyalinis continuis ('01–'012 × 002'0025 mm.) Nous croyons que cette espèce est voisine, sinon la même que celle observée par nous à Toulouse sur le *Garrya* cultivé et que nous avons publiée sous le nº 34 de nos *Fungi gallici* (Voir Sacc. *Mich.* v p. 100.

afin de bien limiter ce genre encore assez mal défini (1) Persoon avait observé sur le *Lycium affrum*, le thelephore qu'il appela *T. Lycii* e Desmazières croyant avoir rencontré la même production sur le Lilac, la réunit comme variété au Corticium cinereum. M. Cooke ayant observé vivant le Thelephore du Lilac au jardin de Kew, conclut à ce que l'on considère à l'avenir les deux plantes comme discinctes et il propose de maintenir dans le genre Thelephora l'espèce décrite dans le principe par Persoon.

SOME EXOTIC FUNGI.

M. Cooke indique dans ce travail les envois de champignons qui ont été faits récemment de divers points du globe à l'herbier si remarquable du jardin de Kew. Il accompagne de diagnoses encore inédites les nouveautés suivantes : *Ile Maurice* : Polyporus (Pleuropus) popanoides Cke. P. (Placodermei) nigrolaccatus, Cke. Trametes hystrix, Cke. *Afrique*: Hydnum (Apus) durescens Cke. *Jamaïque*: Ustilago strumosa, Cke, Cercospora coffeicola B k et C. *Venezuela* : Sphærella psammisiœ Cke. *India* : Polyporus (inodermei) œthiops, Cke. *Brésil* : Ag. (collybia) radiculosus Cke. Ag. (psalliota) insinuatus Cke. Ag. (psilocybe) fortunatus Cke ; Panus subtorulosus, Cke. Polyporus sepiater Cke. Beccaria cæspitosa Cke. Hymenochæte tuberculosa Cke. Midotis regularis Cke et Ph.

NEW JERSEY FUNGI.

L'infatigable collecteur de champignons américains, notre savant ami M. J. B. Ellis, ajoute, de concert avec M. Cooke, de nouvelles espèces à la liste déjà si considérable que les deux mycologues ont commencée dans le *Grevillea* et dont la plupart ont été distribuées à leurs correspondants en Europe ou dans le bel *exiccata* de M. Ellis. Nous retrouvons les 5 espèces suivantes : Polyporus (resupinatus) fumosogriseus C et E, sur le *Juglans*. Hydnum (resupinatum) pallidum, C et E. sur le *Quercus*. Odontia fusca, C. et E., Grandinia tabacina, C. et E. sur le *Juniperus virginiana*. Corticium effuscatum, C. et E.

RELIQUIÆ LIBERTIANÆ. DISCOMYCÈTES.

Au moment où nous publions, avec notre ami M. le professeur Saccardo, la deuxième portion de la révision de ces précieuses récoltes de Mlle Libert, léguées au musée de l'université de Bruxelles, M. le docteur Cooke, qui a accepté la même mission dont nous nous sommes chargés, donne, de son côté, avec le concours de M. W. Phillips, l'examen des discomycètes de ce recueil. Pour ces messieurs, six espèces sur 80 seraient nouvelles. Nous les faisons connaître, avec les diagnoses qu'ils leur ont données :

Peziza (Humaria) *psilopezoides* Ck. et Phill. — Applanata, fusconigra, sessilis-cupulis sparsis (3-5 mm. lat.), subtus arcte adnatis ; margine vix elevatis. Ascis cylindricis. Sporidiis ellipticis, lœvibus ('02 × '012 mm.) ; paraphysibus coherentibus, supra fuscis.

Peziza (scutellinia) *aretespora* Cke et Phill. Nous avons donné plus haut la diagnose (voir p. 23).

(1) On sait que M. Cooke porte toute son attention sur ce genre de Fries. Dans la réunion de Woolhope Club en 1878, il présenta son mémoire *on Peniophora* accompagné de figures (v. *Grevillea* vol. 8) dans lequel il créait aux dépens des genres Telephora et *Corticium*, une division ou genre distinct sous le nom de *Peniophora* répondant assez à la section *Leiosiphona* de Fries (agglutinés, à contour nu ou byssoide et fugace). Dans ce mémoire était déjà établi le ***Peniophora Lycii*** (Pers.) Cke.

Peziza (Dasyscypha) *seminalis* ; Cke et Phill. — Ochracea, stipitata. Cupulis clavatis, demum concavis (1[2 1 mm. diam.) extus tomentosis ; stipite crasso vix deorsum attenuato (I mm.) Ascis clavatis. Sporidiis arcte ellipticis, minutis ('005 × '0025 mm).

Peziza (Tapezia) *ruborum* Cke et Phill. — Subgregaria, ceraceoflava, subiculo tenui, evanido, concolori, nidulans. Cupulis concavis, demum applanatis, extus tomentosis, fuscis (1[2 1 mm.) Tomento tenui, sparso. Ascis clavatis. Sporidiis sublanceolatis, demum triseptatis, hyalinis ('015 × '005 mm.)

Peziza (Mollisia) *Ribesia* Cke et Phill. – Sparsa, atra, ceraceo mollis. Cupulis globosis, arcte apertis, dein concavis, hemisphæricis glaberrimis (1-4 mm. diam.) Ascis clavatis. Sporidiis exiguis, hyalinis ('005 × '001 mm.)

Dermatea conigena Phill. — Diagnose déjà donnée (v. p. 23).

Fungi macowaniani by C. Kalchbrenner.

Le savant descripteur des Phallodés nouveaux du Cap, dont nous avons parlé dans le dernier numéro de la *Revue*, p. 44, poursuit dans le journal de M. Cooke la description des intéressantes et nombreuses espèces africaines, qu'il a reçu de M. le professeur Mac-Ovan, de Somerset.— East. A côté de quelques espèces européennes (Am. muscaria, lepiota procera, L. excoriata, Ag. ustalis, Ag. Georgii, Ag. buttiracus, Ag. dryophilus, etc., etc.), nous retrouvons les espèces nouvelles suivantes, dont M. le pasteur Kalchbrenner fait connaître les diagnoses :

Ag. zeyheri Bk. var *telosus*, et var *verrucellosus*, *Ag.* (lepiota) *polysarcos* K et M. Ov. *Ag.* (lepiota) *sulfurellus* K. et Cooke, *Ag.* (lepiota) *varians* K. et M. Ov. *Ag.* (lepiota) *magnannulatus* Klhb., *Ag.* (Tricholoma) *caffrorum* K. et M. O., *Ag.* (collybia) *alveolatus*, Klhb. *Ag.* (Collybia) *melinosarcus* Kalchb., *Ag.* (Mycena) *actiniceps*, K et C. *Ag.* (omphalia) *syndesmius* Klhb., *Ag.* (omphalia) *Linopus* Khb., *Ag.* (Pleurotus) *sciadium* K et M. Ov., *Ag.* (Pleurotus) *aureo-tomentosus* Kalchb. *Ag.* (Pleurotus) *contrarius* K., *Ag.* (Pl.) *gilvescens* K., *Ag.* (Pl.) *Clusilis*, K., *Ag.* (Entolom.) *Sagittæformis* K et C., *Ag.* (nolanea) *castus* M. Ov., *Ag.* (Flam.) *tilopus* K et M. Ov.

E. Doassans et N. Patouillard. **Les Champignons figurés et desséchés.** In-8° 1880-81.

Deux jeunes botanistes exercés à la recherche et à l'étude microscopique des champignons ont entrepris, pour quelques parties de la France deux publications parallèles, qui sont parvenues en ce moment au 22me fascicule, c'est-à-dire à la 22me espèce indiquée et analysée. Les Champignons, en nature d'abord et ensuite dessinés avec leurs divers organes fortement grossis et en couleur, doivent former une série de 50 numéros qui sera précédée d'un index et continuée ensuite. 4 numéros environ paraissent par mois. Le prix est de 50 fr. pour la série. Cette publication rappelle un peu celle qui a été menée si rapidement à bien, les *Fungi Italici* de notre ami M. le professeur Saccardo parvenue au n° 640 ; les dessins sont dans le même genre. La série en nature de MM. Doassans et Patouillard rappelle aussi les *Fungi Veneti* qui sont le corollaire de la 1re publication. Comme sa devancière, quoique éditée dans des conditions plus modestes, elle doit aider dans notre contrée surtout, au progrès de la mycologie, et nous la recommandons à nos lecteurs.

Il est consolant pour tous les amis des Champignons, de voir surgir de tels travaux. Ils témoignent du goût et de l'intérêt qui s'attachent à la connaissance des productions appelées à occuper dans l'économie et la médecine une place utile, naguère encore méconnue. Personnellement, je suis le premier à me réjouir de voir la *Revue* et mon *Exsiccata* suivis de près par les planches de M. Lucand faisant suite à l'ouvrage de Bulliard et par la publication dont je salue l'apparition !

Voici le sommaire des espèces publiées jusqu'à ce jour :

1. Agaricus pediades Fr. 2. Sorosporium saponariæ Rud. 3. Æcidium ranunculacearum var. Thalictri West. 4. Schizophyllum commune Fr. 5. Hysterium pinastri Schr. 6. Peziza œruginosa Pers. 7. Hygrophorus conicus Fr. 8. Craterellus cornucopioides Fr. 9, Cystopus cubicus Lev. 10· Cyathus striatus Hoffm. 11. C. vernicosus D C. Puccinia lychnidearum L k. 13. *Peziza* (aleuria) *glandicola Sp. Nov.* (1) 14. Sphærostible aurantiaca Tul. 15. Crucibulum vulgare Tul. 16. Peziza calycina Sch. var. abietis 17. id. 18. id. 19. Cucurbitaria elongata Grev. 20. Geoglossum hirsutum P. 21. Dothidea puccinioides Fr. 22. Puccinia buxi. D C.

———

J.-B. Ellis. **North american Fungi**. *Cent. V, Newfield 1880.*

Le nouveau volume de cette belle collection en nature réunit le même soin et d'aussi bons échantillons que présentent les volumes précédents. Ainsi que l'indique l'*index* systématique que nous reproduisons ci-après, tous les specimens ont été récoltés aux environs de Newfield. Comme on va le voir, il y a dans ce recueil un plus grand nombre d'espèces européennes que dans les précédents, et leur examen peut être d'un très grand intérêt pour les mycologues à raison du développement particulier que ces espèces offrent dans leur station éloignee du point où on les observa pour la première fois. Nous remontrons, pour ne citer qu'un exemple des déductions utiles à tirer de l'examen des types américains, sept formes particulières du *Melogramma fuliginosum* (M. et N.) Ell. que nous connaissons en Europe sous le nom de *Botryosphæria Berengeriana* De Not. (*sphæria quercuum* Schw.) décrites jadis comme autant d'espèces différentes et qui appartiennent bien réellement à un seul et unique type, quoique provenant de sept *substratum* d'essence différentes.

401. Marasmius Pyrinus, Ell., *n. sp.* — 402. M. præacutus Ell. — 403. Lentinus Lecontei, Fr. — 404. Schizophyllum commune R. — 405. Polyporus radiatus, Fr. — 406. P. resinosus Fr. — 407. Stereum radiatum, Pk. — 408. Hymenochæte corticolor, B. et Rav. — 409. Corticium calceum, Fr. — 410. C. giganteum, Fr. — 411. C. arachnoideum, B. et C. — 412. Didymium xanthopus, Fr. — 413. Leptostroma petiolorum, C. et E. — 414. Hendersonia Peckii, Clint. — 415. Arthrosporium compositum, Ell. *n. sp.* — 416. Podosporium

(1) Gregaria ; patella (1|4 unc), haud crassa. ochracea-brunnea, extus pruinosa ; stipite fusco, pruinosa, gracili, elongato (1|2 unc); ascis tenuibus longis sporis oblongis hyalinis, nucleo nudatis.

Hab. in sylvis automno ad glandinum superiore anno cotyledones jampridem nigrefactos.

Rec.— Dans les bois de Chaville près Paris. Octobre 1880. — E. D. N. P.

rigidum, Schw. — 417. Dendriphium Ellisii, Cke. — 418. Macrosporium commune, Rab. — 419. Tricothecium roseum, Fr. — 420. Zygodesmus bicolor, C. et E. — 421. Z. rubiginosus, Pk. — 422. Z. olivascens, B. et C. — 423. Z. chlorochaites, Ell. *n. sp.* — 424. Erysiphe lamprocarpa Lev. — 425. Uncinula adunca, Lev. — 426. U. macrospora, Pk. — 427. U. circinata C. et P. — 428. Microsphæra pulchra C. et P. — 429. M. extensa, C. et P. — 430. M. vaccinii, C. et P. — 431. M. euphorbiæ, B. et C. — 432. M. viburni, How. — 433. Mitrula paludosa, Fr. — 434. Peziza coccinea, Jacq. — 435. P. floccosa, Schw. — 436. P. occidentalis, Schw. — 437. P. nebulosa, Cke. — 438. P. regalis, C. et E. — 439. P. pulverulenta, Lib. — 440. P. cervinula, Cke. — 441. P. luteo-disca, Pk.— 442. P. polygoni Rehm. — 443. P. atrata, P. — 444. P. atro-cinerea, Cke. — 445. P. subatra, C. et P. — 446. Patellaria clavata Ell. *n. sp.* — 447. P. fusco-atra, Rhm. — 448. Bulgaria inquinans, Fr. — 449. B. rufa Schw. — 450. Agyrium rufum, Fr. — 451. A. herbarum, Fr. — 452. Stictis sesleriæ, Lib. — 453. S. sphæroboloides, Bk. — 454. Propolis glauca, Ell. — 455. Phacidium crustaceum, Curt. — 456. P. sphæroideum C. et E. — 457. Hysterium pulicare, Pers. — 458. H. Gerardi, C. et P. — 459. H. subrugosum, C. et E. — 460. H. complanatum, Dub. — 461. H. ellipticum, Fr. — 462. Glonium stellatum, Muh. — 463. G. lineare, Dub. — 464. Hypod. commune, Dub. — 465. Lophod. arund. v. graminum. — 466. Angelina rufescens, Dub. — 467. Hypomyces lactifluorum, Schw. — 468. Nectria cinnabarina, Fr. — 469. N. episphæria, Fr. — 470. N. ribis, Niessl. — 471. Hypoxylon annulatum, Mont. — 472. Id. var. sassapas, Schw. — 473. H. myriangioides, B. et C. — 475 à 481. Melogramma fuliginosum M. et N. — 482. Dothidea Muhlenbergiæ. Ell. *n. sp.* — 483. D. riberia, Pers. — 484. D. graminis, Pers. — 485. D. Piggotti, B. et Br. — 486. D. flabella, Schw. — 487. D. Lespedezæ Schwg. — 488. D. Collinsii, Schwg. — 489. Nummularia discreta Tul. — 490. Diatryp. discif. v. americ. Th. — 491. D. stigma Fr. — 492. D. discoidea C. et P. — 493. Diatrype quadrata, Bkl. — 494. D. grandinia Bk. et Rav. — 495. D. Badhami Curr. — 496. Valsa decorticum, Fr. — 497. V. pulchella, Fr. — 498. V. pulchelloidea C. et E. — 499. Sordaria coprophila C. et Dn. — Venturia cupressina, Rhm.

Toutes ces espèces, sauf quelques exceptions près (communications bienveillantes de MM. Farlow, de l'Université de Cambridge; C. H. Peck, conservateur des collections botaniques de l'Université, à Albany, James, W. C. Stevenson, etc. etc.) ont été récoltées par M. J. B. Ellis.

———

L. Cooke. **Illustrations of British fungi.** *(Hymenomycetes)* fasc. 1. London, 1881, in-8°.

C'est la première partie de l'atlas des champignons de la Grande-Bretagne que l'auteur donne comme complément de son manuel des champignons *(Handbook of Brit. fungi)* et qu'il a bien voulu nous adresser.

Ce fascicule comprend vingt planches dessinées par M. Cooke lui-même, très soigneusement peintes par un procédé particulier de chromo-lithographie et digne à tous égards de l'intérêt du botaniste

et des dessinateurs. Il représente un même nombre d'espèces de grandeur naturelle avec la coupe transversale (champignon jeune et champignon adulte) et les spores ; toutes les figures se détachent bien pour l'œil sur un fond mat couleur bistre.

Voici les espèces représentées : 1 *Ag.* (Amanita) *virosus* Fr. 2 *Ag.* (Am.) *phalloides* Fr. 3 *Ag.* (Am.) *vernus* Bull. 4 *Ag.* (Am.) *mappa* Btsch. 5 *Ag.* (Lepiota) *cepaestipes* Sow. 6 *Ag.* (Am.) *pantherinus* Fr. 7 *Ag.* (Am.) *excelsus* Fr. 8 *Ag.* (Am.) *strobiliformis* Fr. 9 *Ag.* (Am.) *rubescens* Fr. 10 *Ag.* (Am.) *asper* Fr. 11 *Ag.* (Am.) *megalodactylus* B. 12 *Ag.* (Am.) *vaginatus* Fr. 13 *Ag.* (Am.) *strangulatus* Fr. 14 *Ag.* (Lepiota) *acutesquamosus* Fr. 15 *Ag.* (Lep.) *naucinus* Fr. 16 *Ag.* (Armillaria) *mucidus* Fr. 17 *Ag.* (Lepiota) *lenticularis* Lasch. 18 *Ag.* (Lepiota) *granulosus* Batsch. 19 A. *Ag.* (Lep.) *seminudus* Lasch. B. *Ag.* (Lep.) *Bucknelli* Bkl. 20 *Ag.* (Armillaria) *bulbiger* Fr.

———

W. Phillips. **The hymenomycetes of, shropshire,** 1881, 44 pages in-8°. avec 2 planches représentant les genres énumérés.

Il s'agit d'un catalogue avec habitats, dressé suivant la distribution du dernier ouvrage de E. Fries et pour lequel l'auteur indique les traités où l'on retrouve les diagnoses, notamment le *Handbook* de M. Cooke et divers travaux mycologiques anglais, allemands ou français.

Ce catalogue est extrait des « *Transactions* » de la société d'archéologie et d'histoire naturelle du Shropshire. La préface rappelle que la Grande-Bretagne réunit en ce moment 1456 espèces de champignons hyménomycètes, tandis que l'Europe entière en compte à peine 3000 et que le Shropshire (la contrée anglaise qu'il a explorée) lui a fourni 414 espèces, celles qu'il énumère. Dans ce catalogue, on ne rencontre aucune espèce nouvelle.

———

A. Jatta. **Lichenes novi vel critici in herbario notarisiano contenti illustrati.** (Extrait du *Nouv. giornale botanico italiano,* janvier 1881). Pages 11-16, tab. 1.

Le zélé lichénologue de Riva di puglia décrit ou fait suivre de remarques critiques, seize espèces très intéressantes de l'herbier du savant et bien regretté de Notaris. Nous donnons, d'après lui, les diagnoses des nouveautés et les dessins organiques qui s'y rapportent. Toutes ces espèces sont italiennes.

Callopisma paepalostomum (Anzi) Jatta var. *Baglietinum* Jatt. Espèce rupestre. « Thallo crassiore, rimoso, albissimo ; sporis speciei, episporio crassiusculo. » M. Anzi avait vu un *Placodium* dans le type et M. Baglietto une nouvelle espèce de *Rinodina* (v. tab. XVI f. 3).

Callopisma aurantiacum Lgthf. var *fruticum* Jatta. « Thallus e granuloso pulverulentus, albo cinereus. Apothecia minutissima, aurantiaca, margine pallidiore, in ætate juvenili cinerascente. Asci 8 spori, copiosi, parvuli. Paraphyses concretae, articulatae, ad apices incrassatae. Sporae minutae, diam. 1 1/2 longiores, ventricosae, orculaeformes hyalinae. » Sur les f. du *Thymus vulgaris* (v. tab. XVI, f. 4).

Aspicilia Isabellina Dnrs. in Hrb. « Thallus tenuis, vel sub pulve-

rulentus, ochroleucus, effusus, sub aurantiacus, ambitu evanescente. Apothecia primum clausa immersa dein emersa scutelliformia, minuta, margine tumiduisculo, pallidiore, disco dilute carneo, inde subfuscente, in centrum umbonato. Lamina sporigera primum nucleiformis, ex excipulo sponte et facile solubilis. Asci rari, ampli, cylindracei. Paraphyses adglutinatae. Sporae octonae in ascis uni seriatae, sphaeroideae, vel propter compressionem difformes, nubiloso-monoblastae, episporio tenui cinctae. » — Sur les calcaires du mont Siro (v. tab. XVI, f. 5).

Pertusaria Wulfenii C. var *cerasi* Jatta. » Thallus laevigatus, uniformis effusus, ochroleucus. Apothecia verrucaeformia, sub urceolata, parvula, primum clausa, dein vertice evanescente, denudato, nucleo ad apicem nigrescente. Asci magni, ventricosi, bispori. Sporae maximae, ovoideae, episporio crasso, hyalinae (v. tab. XVI, f. 12).

Lecidea Notarisiana Jatta. (*L. Turbinata* Dn. in herb.) « Thallus areolato rimulosus, olivaceus humectus pallide viridescens, areolis contiguis, applanatis. Apothecia plana, margine paullum rilevato, nigra. Hypothecium carbonaceum. Paraphyses capillares, ad apicem incrassatae. Sporae ovoideae, monoblastae, hyalinae, mediocres, in ascis ventricosis octonae. » — Roches calcaires, près de Gènes. Une espèce américaine décrite par M. Tuckermann portait le nom imposé par de Notaris à l'espèce italienne (v. tab. XVI, f. 6).

Opegrapha deusta Dnrs. in herb. « Thallus effusus, crustaceus, rimulosus, ochroleucus. Apothecia creberrima, saepe contigua, plerumque oblonga, vel saepe orbicularia, angulosa, conferta, atterrima prominentia, disco margine tenui vel immarginato. Lamina sporigera hypothecio carbonaceo imposita, paraphysibus filiformibus, stipatis, ad apices fuscis, ascis numerosis. Sporae octonae, diam. triplo longiores, tetrablastae, fusiformes, episporoi amplo, pallidiore cinctae, hyalinae. » — Sur les rameaux de l'olivier (v. tab. XVI, f. 7).

O. discoidea n. sp. (fig. 8.) « Thalluseffusus, albo cinereus. Apothecia urceolata, margine crenulato prominente, minuta, atterrima. Excipulum carbonaceum. Asci ventricosi 5-8 spori. Paraphyses caulescentes, crassiusculæ, plicatæ. Sporæ fusiformes, episporio crasso, tetra vel pleioblastæ, nucleolis hyalino-viridescentibus, 5-6 plo diam. longiores. » Sur l'écorce du *Castanea*. Cette espèce portait le nom d'Arthonia pezizoidea de Not. dans l'herbier.

Cleiostomum tetrasporum Jatta. « Thallus albo-cinereus, effusus. Apothecia parvula, emersa, nigra, difformia, margine crasso revoluto, saepe in linea mediana tantum dehiscentia. Hypothecia carbonacea. Asci clavati, constanter tetraspori. Paraphyses graciles, ad apices fucescentes. Sporae diblastae, fuscae, diam. duplo longiores. » — Au tronc du *Juniperus sabina* (v. tab. XVI, f. 9).

C. ligusticum Dnrs. « Thallus pulverulentus, continuus, albocinereus. Apothecia minuta, marginibus revolutis, difformia. Paraphyses crassae. Sporae in ascis ventricosis octonae, diblastae, fuscae, diam. fere 3-plo longiores (v. tab. XVI, f. 10).

Microthelia pygmaea Korb. (f. 11); Lecidea atro brunea var Garovaglii fig. 13;

———

Atti della Societa crittomologica Italiana. Vol. II, dispensa III, Turin, 1881.

Ce nouveau fascicule est consacré à la suite et à la fin de l'important mémoire de MM. Baglietto et Carestia : *Anacrisi dei licheni della Valsesia.* 3 planches donnant les organes de reproduction grossis des nouvelles espèces, accompagnent ce recueil qui en renfermait déjà deux autres. Le nombre des lichens récensé est de 633, et dans ce nombre figurent près de 80 espèces publiées pour la première fois par les auteurs ou rappelées d'après le *Commentario* ou le *Catalogue* dans lesquels ils avaient primitivement fait connaitre leurs diagnoses spécifiques.

Voici les espèces et les variétés nouvelles de MM. Baglietto et Carestia indiquées dans leur travail, toutes représentées, quant aux diverses formes des spores ou des thèques, dans les 5 planches précitées :

Ramalina calicaris elegans, Psoroma concinnum, Placodium circinatum, *b* albo pulverulentum, P. myrrhinum *b* occelatum, Amphilomapusillum *b.* dispersum, Acarospora flavo rubens, A. versicolor, Lecanora protecta, L. Sororia, Rinodina ocellulata, Lecania Nylanderiana, *b* odora, Gyalolecchia glaucescens, Callopisma diphyodes *b.* Gneisii, C. cerinum *b* nigro marginatum, Aspicilia olivacea, Gyalecta scutellaris, Calicium pusillum *b* parasitaster, Splinctrina turb. *V.* stipitata, S. tubœformis *V.* epielacista, Psora sessistana, Lecidea decipiens, L. psoroides, L. titubans, L. formosa, L. contorta, L. sphaerospora, L. brachispora *b.* dissentiens, Rhizocarpon grande *var* abnorme, Buellia leptolepis, B. triphrag. *V.* lividescens, B. sphyridii *V.* epiconcolor, Scoliciosporum umbrinum *var* cinerascens, Bilimbia syncom. *V.* scoliciosporoides, B. pinguicola, Biatorina Walrothii *b* aggregata, Biatora fusco-rubens, Arthonia epista *V*, ribis, Phragmopora macrospora, Leciographa pulv. *var.* stigmatommatis, L. nivalis, Segestrella alpina, Thelidium Antonellianum, T. epipol. *V.* ardesiacum, Acrocordia glacialis, Sagedia Koerberi, *b.* fusco-nigra, S. calciceda, S. athallina, S. declivum, S. rhododendri, Verruaria laevata *V.* murina, Microthelia versispora, M. analeptoides, Arthopyrenia sub albicans, Xenosphæria crocæe, Tichothecium stigma *var* obtusisporum.

A. Jatta Licheni del M. Gargano, (Extrait du *Nuov. Giorn. bot. Ital.* 1881 p. 33-37

Nous avons indiqué *Revue 1880* pag. 207, les nouveux lichen s du mont Gargano étudiés par M. Jatta. La notice que nous recevons aujourd'hui et qui est postérieure au travail d'ensemble déjà analyséepar nous : *Lichenum Italiæ meridionalis. manipulus tertius*, présente la distribution systematique de 113 espèces et 53 variétés récoltées sur cette montagne de moyenne hauteur, la plupart par le D· Pedicino. Voici leur répartition numérique : 4 Usnées, 3 Clàdoniées, 16 Parmeliacées, 40 Lecanorées, 25 Lecidées, 4 graphidées, 12 Verrucariées, 7 Collemées, 1 lichen parasite, autrement dit 75 espèces orictogènes, 35 espèces organogènes et 3 espèces croissant indifféremment sur un substratum organique ou inorganique. Tous les types inventoriés par M. le Dr Jatta sont déposés au laboratoire Botanique de l'Université de Rome.

Les prélogomènes de cette notice rappellent les précédentes recherches auxquelles le mont Gargano a donné lieu. Citons : Le D· L. Rabenhorst rapporta en 1847, 21 espèces de cette localité suivant les détail; du voyage que l'on retrouve dans le *Linnea* de l'année suivante et plus tard en 1850 dans le Flora. De ces 21 espèces, le Dr Pédicino n'a pu en retrouver que 13. Depuis cette époque, (avril 1872,) MM. les professeurs Pasquale et Licopoli ont publié la relation d'un nouveau voyage botanique au m. Gargano dans les Actes de l'académie des sciences physiques et naturelles de Naples, (vol. V) où figurent 60 espèces de Lichens. Quinze espèces seulement de ce nombre, c'est-à-dire un quart seulement, à une distance de 8 ans ! ont été retrouvés par le Dr Pedicino.

La présence de cinq espèces alpines (*Placodinm concolor* Ram, *Lecidea insularis* Nyl, *Aspicilia cinerea* v. *alpina* Sw, *Aspicilia sanguinea*. Krpb *Sporotastia morio* Ram.) indiqués par les explorateurs de l'année 1872 sur cette montagne calcaire de faible hauteur et presque au niveau de la mer, constitue un fait exceptionnel dans les règles connues de la géographie botanique, ce qui éveille les doutes de M. Jatta et lui fait désirer un contrôle sévère des échantillons rapportés aux espèces précitées et qu'il n'a point vues.

———

T. P. BRISSON. **Supplément aux Lichens des environs de Château-Thierry et du département de la Marne.** 1881 in-8o (Extrait des *Mem. de la soc. acad. de la Marne*).

Dans ce travail, associé le 4me, à un tirage à part concernant d'autres études de l'auteur, sur des sujets d'histoire natuelle qui échappent à l'objet de notre *Revue*, nous trouvons 42 espèces ou variétés à ajouter au premier inventaire. Aucune de ces espèces ne peut être considérée comme nouvelle, mais M. Brisson a fait suivre la mention de quelques-unes de bonnes observations que nous croyons devoir reproduire :

Collema nigrescens, v. *pruinosa* Dey (M. Dey est le collaborateur de M. Brisson) Il se pourrait que cette variété fut une espèce affine ; elle se distingue par une pruine blanchâtre qui couvre l'*épithécium*.

Parmelia sulcata. Tayl. Commun sur les arbres, rare sur les rochers. Cette espèce se distingue par un thalle toujours plus ou moins *sorédié*, jamais *isioïde* comme dans le *P. saxatilis*, avec lequel on la confond souvent.

Lecidea subcircinata v. *subfarinosa* (Nyl). « sur les grés. Le thalle rougit par la potasse ; cette réaction le distingue surtout du *L. Circinata*. »

L. pyrithroma v. *fusca*. « sur les roches calcaires dures. Le thalle noir qui caractérise cette variété semble ne pas lui être propre ».

L. glaucoma Ach. L'*épithecium* de ce lichen devient d'uu beau jaune au contact du chlorure de chaux ; c'est ce qui le distingue du *L. subcarnea*, qui ne change pas de couleur sous l'action dn même réactif. Ce dernier constitue donc une espèce distincte du *Lecanora gaucoma* ».

Verrucaria rupestris v. *tingens* (Breb.) « Sur la pierre calcaire. Dans cette variété, on remarque dans la pierre, au-dessous de la couche lichenoide, une zône brune noirâtre ».

L'auteur propose à raison du rebord thallin dont les apothècies du *Lecidea cyrthella* sont pourvues à l'état jeune de placer cette espèce

dans le genre *Lecanora* à côté du *Lecanora arthroocarpa*, dont elle rappelle non-seulement le faciès, mais aussi la forme et les cloisons des spores. M. Brisson avait fait remarquer dans les préliminaires de son premier travail : *Lichens des environs de Chateau-Thierry*, p. 14 (v. *Revue* 11 p. 151) qu'en analysant un lichen, on pouvait découvrir dans le même échantillon, un plus ou moins grand nombre de cloisons dans les spores, par rapport aux divers degrés de maturité. Dans ce cas, on est exposé à commettre des erreurs ; c'est ainsi qu'on ne voit souvent qu'une cloison dans les spores jeunes du *Lecidea cyrtella;* tandis que les spores de ce lichen en ont trois en parfait état de maturité, aussi, la révision des lichens de la Marne lui a fait reconnaître que les Lecidea cyrthella (Ach.) L. Nœgeli Hepp. et *Lecanora syringea* (Ach), tous trois nommés par le Dr Nylander, devaient être réunis sous un même nom, comme une seule et même espèce.

Dans un supplément, l'auteur considère donc les *Lecanora Nægeli* et *Syringea* comme variétés puisqu'ils ne se distinguent du *L. Cyrtella* que par des signes caractéristiques accidentels.

Michelia (COMMENTARIUM MYCOLOGICUM) *Curante* **P. A. Saccardo** no VII. Patavii 5 mart. 1881.

Ce fascicule d'un recueil toujours impatiemment désiré par les mycologues est plus étendu que les précédents et offre un trés grand intérêt par l'importance des six travaux qu'il contient et qui n'occupent pas moins de 200 pages. Nous allons en présenter l'analyse.

BIBLIOGRAPHIE DE LA MYCOLOGIE ITALIENNE SERVANT D'INTRODUCTION A UNE FLORE MYCOLOGIQUE DE L'ITALIE, PAR MM. P. A. SACCARDO, O. PENZIG ET R. PIROTTA.

C'est le tableau fidèle et raisonné des publications grandes et petites qui depuis la découverte de l'imprimerie jusqu'à nos jours, ont incidemment ou spécialement fait la mention ou la description des Champignons de la fertile Italie. Cette longue énumération comprend 590 ouvrages appartenant à 228 auteurs différents (1). Elle témoigne hautement du goût prononcé, de l'ardeur même des botanistes italiens pour l'étude des Champignons. Pouvait-il en être autrement dans la patrie de l'immortel auteur du *Nova plantarum genera*? L'Italie citera longtemps avec orgueil parmi ses mycologues éteints, les noms glorieux de Micheli, Battara, Vittadini, de Notaris, Viviani et Venturi.

Comme la France, l'Italie ne possède pas encore une Flore mycologique proprement dite. Quelques provinces seulement en sont dotées. Mais chez nos voisins, comme chez nous, les éléments de cette flore d'ensemble sont épars un peu partout. On les rencontre dans les ou-

(1) Pour les statisticiens qui peuvent suivre dans certains chiffres la marche progressive de l'esprit humain, nous répartirons les 228 botanistes dans les quatre siècles auxquels ils appartiennent (par les dates de leurs ouvrages). Nous retrouvons 5 mycologues Italiens dans le XVIe siècle (ouvrages imprimés, dont le plus ancien (en Italie) remonte a l'an 1554, celui de Cicarelli intitulé *Opusculum de Tuberibus* imprimé à Padoue et dans lequel l'auteur essaye d'expliquer en divers chapitres distincts, l'origine, la culture, la propagation. l'usage ou les défauts, enfin l'histoire complète ! des truffes); 6, dans le 17me; 35 dans le 18me et 182 dans le siècle présent Il est peut-être bon de faire encore deux parts de ce dernier nombre. Nous avons donc 81 mycologues appartenant toujours par la date de leurs ouvrages (et nous disons 81 mycologues car leurs ouvrages atteignent à un nombre bien plus important) à la première moitié dn XIXe siècle et 101 à la seconde.

vrages de quelques spécialistes, de plusieurs amis de la science dont le nombre s'accroit heureusement tous les jours ! et encore dans les mémoires des compagnies savantes, car l'Italie a su créer ce qui nous manque, une Société cryptogamique, puissante, grâce au zèle et à la valeur de ses associés, publiant régulièrement des travaux et l'*Erbario* (1), fondé par de Notaris, et que l'on retrouve dans tous les centres d'Etude.

Quand on a jeté les yeux sur le faisceau de richesses bibliographiques soigneusement groupées, par MM. Saccardo, Penziz et Pirotta, et que l'on n'ignore pas que ces laborieux investigateurs ont fait de l'étude des champignons l'occupation de toute leur vie, on ne peut que faire des vœux pour l'apparition du monument scientifique qu'ils nous promettent.

2° COBELLI (R.) I. FUNGHI DELLA VALLE LAGARINA.

Le docteur Cobelli est un disciple du professeur P. A. Saccardo. C'est, guidé, par ce dernier, qu'il a fait des recherches mycologiques dans une contrée italienne très favorisée pour le développement des grandes espèces, la vallée de « Lagarina, » comprise dans la province de Trente. Il donne un catalogue dressé dans l'ordre de l'*Epicrisis* de E. Fries pour 200 *Hyménomycètes* environ auxquels il borne à peu de chose près son relevé. Le nom de l'espèce est précédé et suivi de numéros qui indiquent celui qu'elle porte dans l'ouvrage de Fries et de chiffres indiquant la dimension des spores (pour un certain nombre de types).

3° FUNGI VENETI NOVI VEL CRITICI. *(Series XII.) auctore* P. A. SACCARDO.

C'est en vue de la continuation du *Mycologia veneta* (addition) et sur le même plan systématique de cet ouvrage, que l'auteur décrit soigneusement ou publie les descriptions de 310 espèces récemment observées par lui ou ses correspondants dans la vaste contrée à laquelle il a consacré son premier travail mycologique. Comme il l'a fait précédemment, M. Saccardo donne avec précision la synonimie de ses espèces locales, les dimensions microscopiques rigoureuses des organes et fréquemment des remarques ou des observations utiles à une bonne connaissance de la plante. Nous retrouvons dans ce travail les derniers *addenda* de notre ami le Dr Ch. Spezazini qui ont paru en partie dans les Actes de la société cryptog. ital. fasc. III 1881 et, comme espèces décrites par M. Saccardo pour la première fois, les suivantes :

Leptosphæria leptosmella, sur les tiges des *Festuca*. *Pleospora platyspora,* sur la tige morte de l'Euphorbe. *Cucurbitaria delitescens,* sur les branches mortes du Pêcher. *Thyridaria incrustans,* sur l'écorce du Broussonnetier. *Physalospora gregaria* f. *foliorum,* sur les f. de l'If. *Anthrostomella punctulata* f. *minima*. *Nectria congesta,* sur le rhizome desséché de l'Hedychium coronatum. *Nectriella versoniana,* sur les fruits pourrissants du Grenadier. *Peziza fissilis,* Sacc. et Cooke, dans les vases, au jardin botanique de Padoue. *Pyrenopeziza stictoidea,* sur les feuilles sèches de l'Hierochlœ. *Lamproderma nigrescens,* sur diverses feuilles tombées (Buis, Robinier, etc., etc.).

(1) Cet *exsiccati* renferme à ce moment 5?0 espèces de champignons.

Cytispora juglandicola, branches du noyer. *C. juglandina,* sur l'écorce du Noyer. *C. Asterophora,* rameaux du Prunier domestique. *C. epileuca,* sur l'écorce des branches du Rhamnus cathart.

Diplodia chimonanti, rameaux du Chimonantus prœcox. *Diplodia hypericina,* tiges de l'Hyper. calycinum. *D. androsemi,* sur les tiges de l'Androsemum officinale. *D. buxella,* sur les rameaux du Buis. *D. carpini,* sur les branches du Noisetier. *D. persicæ,* bois du Pêcher. *D. graminea,* glum. du Cynodon dactylon. *D. opuntiæ,* cladodes de l'O. nain. *D. petiolorum,* Petioles de l'Erable faux-platane. *D. eriobotryæ,* sur les nervures des feuilles du Néflier du Japon. *D. dryadea,* hypophylle sur le chêne pédonculé. *D. aeicola,* feuilles du Pin sylvestre. *D. hirtella,* feuilles du Pittospore. *D. sambucina,* sur les jeunes rameaux du Sureau. *D. Mahoniæ,* les feuilles languissantes du Mahonia. *D. sophoræ,* rameaux du Sophora du Japon. *D. anonœ,* rameaux de l'Anone. *D. photiniæ,* feuilles du Photina sarrata. *D. nigrieans,* branches du Cytisus nigricans. *D. tini,* sur les feuilles du Laurier Tin. *D. cydoniæ,* rameaux du Coignassier. *D. myriospora,* à l'intérieur et à l'extérieur des tiges du roseau de Provence. *D. salicella,* feuilles pourrissantes du Salix vitell. *D. fibriseda,* bois dénudé du Noyer et du Broussonnetier.

Vermicularia ambigua, feuilles du Cinamommum dulcis. *Dothiorella Berengeriana,* rameaux du Rhamnus et du Sophora. *Phoma fuscidula,* bois écorcé du Sureau. *P. versoniana,* fruits pourrissants du Grenadier. *P. morphea,* stigmate du fruit du Pavot. *P. cinnamomi,* feuilles demi-sèches du Cinnamomum. *P. gloriosa,* sur les feuilles pourrissantes du Yucca. *P. hysterella,* sur les feuilles de l'If. *P. endorhodia,* tiges sèches de la Centaurée scabieuse. *P. fusco-maculans,* bois dénudé du Pommier. *Phyllosticta aromatophyla,* sur les feuilles Camphora officinalis. *Septoria diaporthioides,* branches du Saule. *S. oreophila,* feuilles de la Renoncule aconit. *Septoria littorea,* feuilles de l'Apocyn venen. *S. ascochytella,* feuilles lang. du Paliurus. *Coniothyrium ?? abnorme,* bois pourrissant du Hêtre. *Leptostroma tenue,* tige du Lepidium graminif. *Pestalozzia microsora,* tige de l'Euphorbe épineux. *Hormococcus nitidulus,* bois du Pommier.

Botrytis granuliformis, bois dénudé du Pommier. *Cephalosporium curtipes,* branches tombées dans le jardin bot. de Padoue. *Haplotrichum albidum,* sur racines pourrissantes du Citrus limonii. *Sporodemium viticolum,* sur les sarments pourrissants. *Coniosporium apiosporioides,* sur l'écorce de la Citronelle pourrissante. *C. melanconideum,* branches décortiquées du Sureau. *Triposporium sarcinula,* bois pourrissant du Chêne. *Zygodesmus violaceo-fuscus,* sur le stratum précédent. *Trichosporum olivatrum,* tiges du roseau. *Cercospora neriella,* feuilles languissantes du Laurier-Rose. *Fusarium rimicolum,* fentes du tronc pourrissant de l'Erythrine. *F. obtusiusculum,* sur les tiges desséchées des Nelumbium cultivés en serre. *Illosporium flaveolum,* bois pourrissant du chêne. *Sporocybe tessulata,* sur les tiges du Dianthus armeria. *Stysanus medius,* à la superficie du vin près de se dessécher. *Asteroma alpinum,* sur les feuilles de l'Arctostaphyllum alpinum..

4° FUNGI GALLICI lecti à cl. viris P. BRUNAUD, C. GILLET, ABB. LETENDRE, A. MALBRANCHE, J. THERRY vel editi in *Mycotheca gallica* cl. C. ROUMEGUÈRE, recensuit P. A. SACCARDO. Series III.

Comme l'indique ce titre, le savant mycologue italien se livre à la révision d'un ensemble de récoltes important 531 espèces (du nº 1091 au nº 1620 de son travail), qui lui ont été communiquées par ses correspondants (également les nôtres), ou qu'il a rencontrées dans notre publication en nature. C'est la suite de ce même travail critique ou de recensement que la *Michelia* a commencé dans son précédent numéro et dont nous poursuivons à notre tour la reproduction, dans ses portions les plus intéressantes pour notre contrée ou pour les diagnoses que la *Revue mycologique* n'a pas encore fait connaître (Voir Revue, *pag. sequent.*)

Nous insisterons ici sur quelques créations méritantes de l'auteur. M. Saccardo a examiné un discomycète de notre collection très variable de forme (*Stigmatea ranunculi*, Fr. nº 626). *Phacidium ranunculacearum*, Desm. nº 778 qui a été décrit aussi, suivant ses différents états, sous les noms de *Phlictidium* par Walroth et de *Pseudopeziza* par Fuckel. Evidemment, ces attributions successives dans quatre genres divers, indiquaient le reconnaissance par leurs auteurs de caractères plus ou moins stables et ne devaient pas être les derniers puisque M. Saccardo a eu sous les yeux un type de ce phacidium des feuilles de la Renoncule portant des *sporidies hyalines uniseptées* communiqué par M. le Dr Fabre, de Serignnn, (Vaucluse). Ce spécimen motive la création du nouveau genre Favræa (*sic*) (1).

Une forme particulière à périthèce absent d'un état pycnidifère rangé dans le petit groupe que Kunze désignait et que l'on désigne encore sous le nom générique de *Prosthemium* (exemple : *P. formosum* Lib) a motivé la proposition du genre Prosthemiella (2). Le *Prosthemiella formosa* Sacc. et Malbr. a été recueillie aux environs de Rouen par M. Malbranche.

5º Fungi aliquot extra-europei auctore P. A. Saccardo.

Ce mémoire est consacré à la connaissance de 23 espèces américaines (Am. sept. et Republiq. argentine) pour la plupart nouvelles, et à l'établissement d'un genre nouveau, le *G. Pleochœta*, intermédiaire entre les genres *Erysiphe* et *Uneinula*. Voici la diagnose de ce genre : Perithecia subiculo mucedineo insidentia, globuloso-lenticularia astoma, contextu parenchymatico solidiusculo, setis copiossimis radiantibus, bacillaribus, rectis, symplicibus, hyalinis cincta. Asci clavulati, bispori ; sporidia continua subhyalina. Setis creberrimis rectis, contextu perithecii subcoriaceo, ascis teretiusculis, etc. Ab *Erysiphe* et *Uncinula* dignoscitur. Le nouveau genre n'est encore représenté que par une espèce, le *Pl. Curtisii* Sacc. et Speg. (Erysiphe polycheta Bk et C. et Uncinula Lynkii Speg. fung. Arg.)

(1) Il faudra nécessairement rectifier l'orthographe du nom (coquille d'imprimerie) et écrire Fabræa, puisque notre estimable correspondant, très connu de tous les botanistes, porte bien le nom de Fabre.

Diag : « Ascomata innato-erumpentia (hucusque phyllogena) sessilia, depressa, mox aperto applanato, tenui-marginata, molliuscula Asci elongati, octospori ; sporidia ovato-oblonga ; 1-septata, hyalina. — Novum genus, Doct. *J. H. Fabre* eximiæ monographiæ sphæriacearum Vallis clausentium auctori jure merito que dicatum. »

(2) *Diag :* « Conceptacula innata, dein erumpentia, perithecio vero destituta ; conidia copiosissima cylindracea, deorsum crassiora, plura basi (*Prosthemii* ad instar) stellatim connata, hyalina, septulata. — A. *Prosthemio* defectu perithecii, conidiis hyalinis, etc., facile dignoscitur. »

Nous signalons la deuxième espèce, nouvelle, d'un genre remarquable, fondé par M. Cooke pour honorer M. le professeur Saccardo. Le *Saccardia Martini* Ell. et Sacc. est epiphylle sur le *Quercus laurifolia*. Il a été récolté dans la Floride par le Dr S. Martin. — Voici sa diagnose : Peritheciis in subiculo mucedineo exhyphis tortuosis mox evanescentibus contexto, albo, laxe gregariis, superficialibus, globoso depressis denique umbilicatis, astomis, nigricantibus, contextu minute angulōso-parenchymatico, fuligineo ; ascis fasciculatis, oblongo-clavatis, brevissime stipitatis, apice rotundatis, 65-70 = 25-28, aparaphysatis, octosporis ; sporidiis di-tristichis, oblongo-cylindraceis, sepius curvulis, utrinque rotundatis, 6-7 septatis, septulisque 2-4 longitudinalibus divisis, ad septaleniter constrictis, granulosis hyalinis.

Une autre espèce appelle notre attention et nous permet de faire un redressement (1). Le *Trabutia quercina* (Fr. et R.) Sacc. Revue mycol. 1881 p. 27 et Tab. XIV. f. 2 est signalé dans ce mémoire comme provenant de la *Floride* et aussi à la page supérieure des feuilles du Quercus laurifolia. « Specimina immatura leg. Doct. G. Martin, comm. J. B. Ellis. » La présence simultanée de cette nouvelle espèce dans les deux continents constitue un fait intéressant.

6° Appendix ad seriem XII fungorum venetorum. auctore P. A. Saccardo.

Ce supplément comprend 29 numéros (311-339). Il s'agit de 9 espèces nouvelles et d'un genre nouveau : *Physalospora montana* Sacc. sur les feuilles desséchées du Sesleria cœrulea, *Diaporthe crassiusula* Sacc. et Biz. sur les branches sèches du Mahomia cultivé, *Helotium triste* Sacc. sur les frondes sèches de l'Aspidium filicis-maris, *Cryptodiscus Rhopaloides* Sacc., sur l'écorce des ceps de la vigne, *Phoma agminalis* Sacc., sur le bois sein du marronnier d'Inde, *Phoma rimicola* Sacc., dans les fentes des sarments de la vigne cultivée; *Ramularia oreophila* Sacc., sur les feuilles languissantes de l'Astrantia major, *Verticillium stilboideum* Sacc., sur des fragments de bois pourrissants, *Myxosporella (nov. gen.) miniata* Sacc., sur l'écorce des rameaux du platane d'occident. Voici la diagnose du nouveau genre *Myxosporella,* proposé par M. le professeur Saccardo : Acervuli subcutanei, vix erumpentes, subgelatinosi, perithecio carentes, lœte colorati ; conidia ovata v. oblonga, continua, diaphana, in catenulas digesta, basidiis que teretiusculis suffulta. — Est quasi *Myxosporium,* conidiis vero catenulatis, nec solitariis.

Une note finale et intéressante termine ce mémoire : Observatio de zygodesmus.

Zygodesmum fuscum Cord. Z. violaceo-fuscum Sacc., attulit Cl. Penzig e *M. generoso* (primum in *Polyporo* putri, alterum in ligna corrupto). In utroque hyphas unilateraliter nodulosas ibique refracto-septatas observavi, prætereaque ad hypharum apices vidi ba-

(1) M. le docteur Trabut, professeur à l'Ecole supérieure de médecine d'Alger, notre zélé correspondant, nous écrit à la date du 14 février dernier : « Le *Trabutia quercina*, bien que faisant partie de mon récent envoi de champignons algériens, ne provenait pas de l'Algérie, mais bien des environs de Montpellier (Hérault). Je l'ai recueilli au mois d'octobre 1878 sur les feuilles du *Quercus Ilex* pendant une herborisation à l'ouest de la ville que je faisais en compagnie de MM. Duval-Jouve et Magnus. »

sidia genuina, clavata, nec non sterigmata quaterna sporas sphœricas aculeolatas exerentia. Ut liquide patet fabrica hæc fructificationis cum hymenomycetibus congruit, dum habitus et hyphœ discretæ byssinœ cum Hyphomycetibus conveniunt. Sed sine dubio *Zygodesmi* essentialiter sunt *Hymenomycètes* ab *Hypochnis* vix ac ne vix separandi.

M. C. Cooke. Mycographia seu icones fungorum. *Part. 6.* Petit in-4°.

Nous venons de recevoir le sixième fascicule de cette magnifique illustration en couleur des champignons entreprise par le savant directeur du *Grevillea*, et qui termine le tome premier, c'est-à-dire la division des discomycètes. Le texte (267 pages) sur velin, est exactement placé en regard des planches. Il comprend la diagnose latine, une synonymie étendue, les habitats constatés et l'indication des *Exsiccata* dans lesquels on retrouve l'espèce. Les planches, au nombre de 113, représentent 406 espèces dessinées avec le plus grand soin (le champignon de grandeur naturelle dans ses divers états de développement, la coupe transversale et les organes divers de reproduction très-grossis, ainsi qu'une échelle des dimensions exactes de ces organes). Tous les dessins sont splendidement coloriés. Le nom de l'auteur de l'ouvrage est une garantie de la vérité du coloris.

L'entreprise de M. C. Cooke est immense. Elle vise l'illustration de tous les champignons connus ! Il n'est pas impossible de supputer par le temps consacré à l'édition du premier volume (trois années), la durée de l'achèvement de cette vaste publication. Le Tome 1 est clôturé par un index des figures, une table alphabétique et un *Systema*, dont nous allons donner les principales divisions.

SUB FAM. DISCOMYCETES Fr.

ORDO I. HELVELLACEI.

Genus 1. *Morchella* Dill. 2 *Gyromitra* Fr. 3 *Helvella* Fr. sub. gen *Biverpa*. 4 *Verpa* Sw. 5 *Cidaris* Fr. 6 *Leotia* Sub. gen. *Cudonia* Fr. 7 *Mitrula* Fr. 8 *Spathularia* Pers. 9 *Geoglossum* Sub-gen. *Leptoglossum* Cke. 10 *Wynnea* B et Br. 11 *Peziza* Dill. Sub. gen. 1 *Acetabula* Fr. S. gen. 2 *Tarzetta* Cke S. gen. 3 *Trichoscypha* Cke. S. gen. 4 *Otidea* P. S. gen. 5 *Cochlearia* Cke. S. gen. 6 *Discina* Fr. S. gen. 7 *Galactinia* Cke. S. gen. 8 *Pustularia* Cke. S. gen. 9 *Geoscypha* Cke. S. gen. 10 *Pyronema* Fkl. S. gen. 11 *Humaria* Fr. S. gen. 12 *Sarcoscypha* Fr. S. gen. 13 *Sepultaria* Cke. S. gen. 14 *Rhizopodella* Cke. S. gen. 15 *Scutellinia* Cke. S. gen. 16 *Neottiella* Cke.

Dr Rehm. **Ascomyceten**. Fasc. XII. Mars 1881.

Voici l'index des espèces qui composent le nouveau fascicule des *Fungi* que M, le Dr Rehm vient de distribuer. Comme les précédents, celui-ci ne réunit que des espèces bien caractérisées, et toutes en beaux échantillons :

451. Morchella conica Pers. — 555. Plicaria pustulata P. — 553. *P. Clorophœra*. Rehm. Nov. Spec. Sur les débris de végétaux, au Jardin de l'Université de Berlin, legit. Dr Magnus (l'étiquette ne renferme pas la description). — 551. *P. furfuracea* Rhm nov. spec.

Sur la terre argileuse, environs de Hausgarten, Cl. Britzelmayr leg. — 555. Humaria umbrorum Fkl· — 556. H. hirta Schm. — 557. H. haszlmskja Cke. — 558. Ombrophila janthina Krt. — 559, Helotium glanduliforme Rehm. F. Bartsiae. — 560. H. aspidii colum Bk. et Br. — 561. H. pineti Bsch. — 562. H. robustius Kst. — 563. H. aspidiorum Rhm. — 564. H. chrysostigma Fr. 565. *H. xeroplasticum* Rhm. nov. spec. Sur les tiges sèches de l'*adenostylus alpina* « Allgan. c. 1500 m. » legit Britzelmayr. — 566. *H. drosodas* Rhm. nov. spec. sur les tiges de l'*adenostylus*, même habitat. que précéd. espèce. — 567. Trichopeziza calycioides Rhm. F. spor. min. — 568. Dasyscypha bicolor. f. alpina Rhm. — 569. Pirottaea veneta Sacc. et Speg. — 570. *Niptera plicata* Rhm. nov. spec. Tiges de l'aconit napel. « Rigi stoffel » leg. G. Winter. — 571. Mollisia junci seda Kst. — 572. Pyrenopeziza betulicola Fkl. v. rubicola Rhm. — 573. Pseudo peziza Cerastiorum Wallr. — 574. Patellaria atrata Hedw. — 575. Pezizicula carpinea P. — 576. Celidium varians (Dav) Arn. *f* pallidae Rhm. — 677. Tromera difformis Fr. — 578. Cenangium ferruginosum Fr. 579. Schmitzomia nivea P. — 580. Lophodermium arundinaceum F. secalis. — 581. Rhopographus filicinus Sow. — 582. Diaporthe hystrix Tod. — 583 D. tosta Bk. — 584. Pseudovalsa lanciformis Fr. — 585. Nectria episphœria Tod. — 586. Hypomyces viridis Alb. et Schw. — 587. Leptospora spermoides Hoffm. — 588. Melanomma magalosporum De Not. — 589. Amphisphaeria pusiola Kst. — 590. Leptosphaeria typhœ Krst. — 591. Pleospora coronata Niessl. — 592. Pyrenophora trichostoma Fr. — 593. Staurospheria Lycii Dub. — 594. Lastadia Niesslii Knze. — 595. Sphæria bryoniæ Fkl. — 596. Gnomonia tetraspora Wint. v. Rubi. — 597. V. ditricha Fr. — 598 Tichothecium gemmiferum Tayl. — 599. Calocladia penicillata Lev. f. betulœ. — 600. Sphœrotheca Castagnei Lev. f. impatientis Rhm.

L. Lucand. Figures peintes de champignons supérieurs. 1re *Fascicule.* (Pl. 1-25) Autun, *mars 1881*. Grand in-4° (1).

Nos lecteurs ont fait connaissance avec les belles aquarelles de M. le capitaine Lucand, s'ils ont lu notre appréciation du premier tirage des velins de l'auteur (*Revue* T. II, p. 65). Sa nouvelle publication, ou plutôt la continuation de sa publication, bornée encore au premier fascicule des espèces que Bulliard n'a pas représentées, comprend 25 planches, c'est-à-dire 25 espèces dessinées et peintes sur le vif, d'après des specimens observés par l'habile dessinateur-botaniste aux environs de sa résidence, dans la campagne d'Autun, qui comprend notamment le parc de Montjeu et la forêt de Planoise.

Les figures sont très-remarquables par la vérité du dessin et du coloris, et aussi par le soin que l'auteur a pris de les bien *finir*. Bulliard n'a pas tout à fait emporté le secret de l'art d'imprimer en couleurs, la chromo-lithographie moderne a produit des tons aussi moelleux, plus fondus même que ceux accusés par les dernières planches des *champignons de la France*, qui sont les meilleures au point de vue de la réussite artistique, et les velins de M. Lucand sont, à

(1) Nous avons annoncé la préparation de ce fascicule dans le dernier numéro de la *Revue*, page 47. Il sera expédié contre l'envoi d'un mandat de 30 francs adressé à M. le capitaine Lucand, rue Saint-Christophe, 6, à Autun (Saône-et-Loire).

leur tour, plus adoucis, plus délicatement traités dans l'emploi des couleurs, que certaines chromo-lithographies, même parmi celles qu'en botanique on accepte comme *bonnes*. Ce résultat est dû aux *retouches*. Un coloriste qui procède avec la brosse et le pinceau, comme doit le faire M. Lucand, n'est pas absolument économe de son temps ; il s'est armé de patience et, le goût aidant, il fait de merveilleuses aquarelles, mieux réussies que les *chromo* dont les teintes, pour être aussi bien fondues que les siennes, devraient être plus nombreuses que ne comporte habituellement un tirage industriel. Comme Bulliard le possédait, M. Lucand doit posséder aussi un coup de main mécanique qui lui permet de livrer ses petits chefs-d'œuvre originaux en nombreux exemplaires. Cela doit être, et nous ne pouvons que féliciter l'auteur de mettre ce procédé artistique en pratique.

Les champignons du premier fascicule sont représentés à divers degrés de leur développement avec une coupe verticale du type jeune et du type adulte ; on voit aussi les spores isolées. La plante est toujours figurée de grandeur naturelle, et le format des planches concorde avec celles de l'ouvrage de Bulliard. La légende de chaque velin donne la synonymie de l'espèce d'une manière assez complète, la station exacte et la date de la récolte. L'auteur a réuni dans le présent fascicule quelques espèces qui n'ont pas encore été bien représentées, à notre connaissance du moins, dans les publications françaises et, sûrement, dans l'ouvrage de Bulliard, dont l'œuvre de M. le capitaine Lucand est la continuation. Voici ces espèces : 1. Tricholoma equestris *Fr.* 2. T. imbricatum *Fr.* 3. Hygrophorus hypothejus *Fr.* 4. H. ceraceus *Fr.* 5. Lactarius chrysorheus *Fr.* 6. L. serifluus *Fr.* 7. Russula ochroleuca *Fr.* 8. Mycena debilis *Fr.* 9. Collybia distorta *Fr.* 10. Trogia crispa *Fr.* 11. Marasmius molyoides *Fr.* 12. Cortinarius mucosus *Fr.* 13. C. varius *Schff.* 14. C. ochroleucus *Fr.* 15. C. argentatus *Fr.* 16. C. tophaceus *Fr.* 17. Heboloma fastibilis *Fr.*. 18. Paxillus atro-tomentosus *Fr.* 19. Flammula flavida *Fr.* 20. Pratella xanthoderma *Gast. Gen.* 21. Psathyra bifrons *Fr.* 22. Gomphidius glutinosus *Fr.* 23. Boletus flavidus *Fr.* 24. B. sanguineus *With.* 25. Hydnum nigrum *Fr.*

NOUVELLES.

La réunion annuelle des mycologues à Héréford aura lieu cette année au mois d'octobre. Les avis reçus jusqu'à ce moment touchant les préparatifs qui se font en Angleterre, soit pour l'exhibition d'espèces récoltées ou cultivées, soit pour les communications de divers centres d'étude de toute l'Europe, font présager que les assises du « Woolthope club » auront en 1881 un vif éclat.

— Notre ami M. le capitaine F. Sarrazin qui s'occupe avec passion de mycologie et dont le zèle ne s'est pas ralenti depuis la publication spéciale du Dr Roques dont il fut l'ami et le collaborateur, se propose dans un but d'utilité publique, d'utiliser ses observations de longue date et ses notes étendues intéressant la mycologie du département de l'Oise qu'il habite, en donnant une florule des grandes espèces comestibles et toxiques.

— On nous annonce la prochaine apparition chez M. Théod. Fischer à Cassel d'un nouveau livre de M. le Dr A. Minks ayant pour titre : *Symbolæ Licheno-mycologicæ,* et un sous titre explicatif en langue allemande : *pour servir à la connaissance des limites entre les Lichens et les Champignons.* L'introduction traite des recherches de l'auteur pour parvenir à la connaissance de l'organisation intime des lichens, depuis l'apparition de son ouvrage *Das microgonidium.* Partant de ce résultat que l'anatomie et la morphologie de la thèque des lichens est suffisamment connue; l'auteur trouve une différence si considérable dans l'organe qui répond à ce nom chez certains genres des deux familles (Lichens et Champignons), qu'il est impossible dit-il, de comparer ces sortes de thèques entre elles. Il établit que leurs rapports démontrés jusqu'à ce jour, ont été purement artificiels, et découlent d'une « *illusion d'optique* » ! Le Dr Minks essaye de prouver qu'une très grande quantité d'ascomycètes sont de véritables lichens (170 espèces sont étudiées dans la 1re partie du travail, à ce point de vue de leur changement de famille) et à l'appui de cette révélation il fournit une esquisse anatomique et morphologique de chaque espèce, sans figures, à la vérité. Il fait la même justification pour les espèces qui selon lui doivent être maintenues dans la classe des champignons. C'est l'herbier mycologique de M. de Thümen qui a servi aux nouvelles recherches critiques de M. le Dr A. Minks. Nous examinerons avec soin ce livre dès qu'il nous sera parvenu, et dès ce moment, nous l'indiquons à l'attention des mycologues et des lichénologues qu'il paraît devoir beaucoup intéresser.

— La direction du *Grevillea* veut bien appeler de nouveau l'attention de ses lecteurs sur la *Revue mycologique.* M. le docteur Cooke, son rédacteur, nous a habitués de longue date à sa bienveillance, et nous lui en sommes fort reconnaissants. Dans le numéro 51, pag. 57, à propos de la fig. 2 de notre Pl. X, représentant un fort agrandissement du *Perenospora viticola* Bk., d'après un bois tiré du journal Italien *Il contadino,* le *Grevillea* dit : « Cette figure ressemble à peine au véritable *Perenospora* américain, tel que nous le connaissons. Il faut évidemment que la plante ait dégénéré depuis qu'elle s'est introduite en Europe, si toutefois la figure qui nous en est donnée dans la *Revue mycologique* est exacte. »

La figure que la *Revue* a publiée est grossière comme le sont les clichés sur bois destinés aux journaux, mais la figure et le calque du cliché sont exacts. Nous avons reproduit un champignon isolé fort agrandi, d'après un spécimen européen vivant, et non point, bien entendu, une image ou un spécimen américains, qui ne sauraient lui être comparés. (Voir le dernier numéro de la *Revue,* p. 12). Nous, les premiers, nous avons constaté sur les feuilles de vignes américaines malades, que nous reçûmes l'an dernier de M. le professeur Farlow, un tout autre développement que dans le champignon de notre continent. Depuis sa remarque, M. Cooke a reçu notre *Exsiccata,* et il a pu vérifier à l'aide des spécimens *(no 1065)* des feuilles de la vigne du pays Toulousain, chargées du *Perenospora,* qui s'étend de plus en plus tous les ans dans nos vignobles, l'exactitude de notre information.

— M. le docteur H. Hoffmann projette une nouvelle édition de son *Index fungorum* (Figures, Exsiccata et Synonymie de l'espèce), le seul qui soit, depuis 1863, dans les mains des mycologues. Nous

avons entretenu les lecteurs de la *Revue* (T. II, p. 68) de ce précieux complément d'un livre qui, rafraîchi, sera le corollaire obligé du *Sylloge*, entrepris par M. le professeur P. A. Saccardo. M. le docteur Hoffmann a bien voulu nous communiquer ses diverses notes additionnelles. Tous nos instants vont être donnés à la poursuite de cette œuvre. Puisse notre modeste concours venir quelque peu en aide au savant botaniste de Giessen.

— Le dernier courrier de la République argentine nous a fait défaut. De même, nos correspondances n'ont pas dû arriver à destination, car c'est indirectement que nous avons des nouvelles de Buenos-Ayres. Notre ami, M. Ch. Speggazini, est de retour de la Patagonie. Il a séjourné deux mois dans les montagnes des Andes où, comme on le sait, le climat présente les plus brusques transitions entre une chaleur étouffante et un froid des plus piquants ; il a trouvé beaucoup de nouveautés, particulièrement en Cryptogames. La *Revue* attend de lui une notice mycologique sur cette contrée, aussi riche que peu connue !

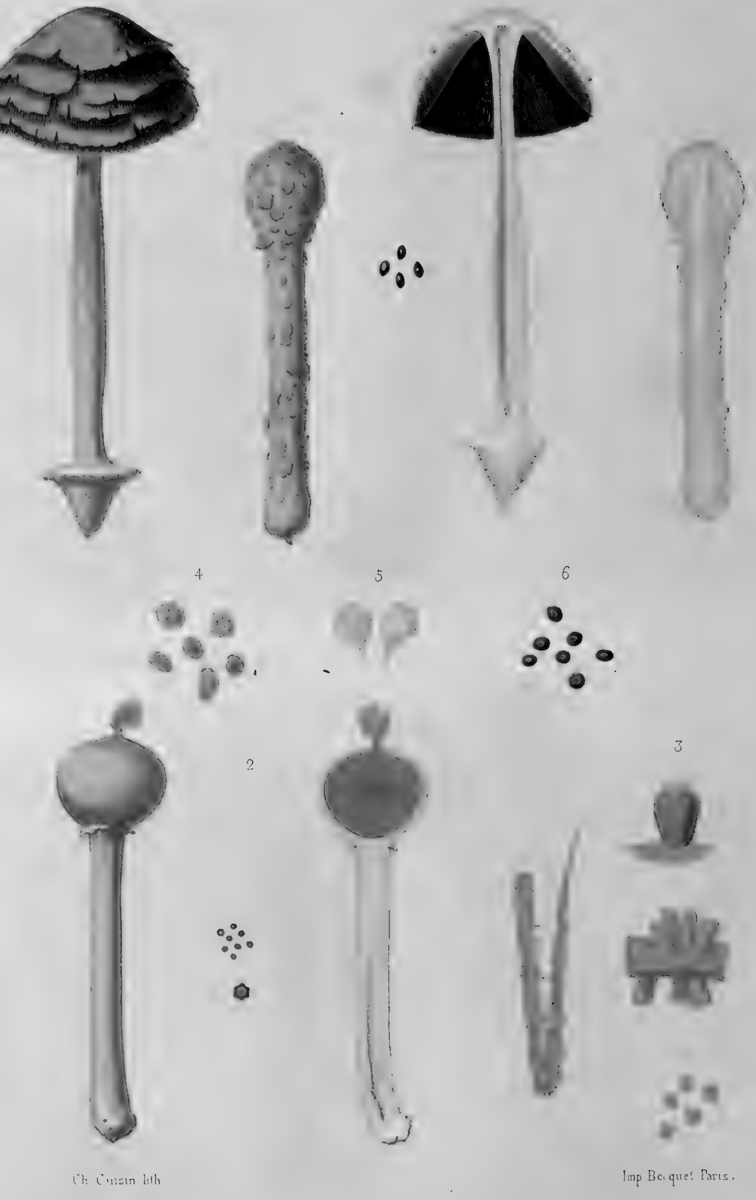
— M. le Dr A. Magnin, secrétaire-général de la Société botanique de Lyon (dont les récents procès-verbaux des séances de cette société mentionnent d'intéressantes observations lichénologiques), prépare une révision du genre *Gyrophora* Ach., limité aux espèces françaises et spécialement à celles de la région lyonnaise où ce genre est bien représenté. Diverses variétés et formes récoltées par l'auteur ou observées par lui, à l'occasion de son étude, dans quelques grands herbiers, lui ont permis de faire de nombreux redressements et des distinctions spécifiques bien établies. Nous pourrons entretenir bientôt sans doute nos lecteurs de cette importante monographie.

— Nous recevons à la dernière heure et trop tard pour en faire ici l'analyse (analyse que nous renvoyons au prochain numéro) : 1° *Lichenologische Beitrage* du docteur J. Muller *(suite)* (*Flora* 1881. 6-7). — 2° *Nomenclature botanique,* par le docteur de St-Lager, 1881. — 4° Le premier et le second fascicule des *Champignons,* signé par le docteur G. Winter et qui fait partie de la *Flore cryptogamique de l'Allemagne,* par M. le docteur L. Rabenhorst (texte allemand), p. 1 à 144. Grand in-8°, figures, 1881. Edité par Ed. Kummer, à Leipzig. Ces premiers fascicules renferment les *Schizomycètes,* les *Saccharomycètes* et portion des *Basidiomycètes* (Ustilaginées et Urédinées). — L'ouvrage sera achevé en dix fascicules.

— La Société botanique de Lyon publie, par les soins du docteur A. Magnin, son secrétaire-général, le 1er et le 15 de chaque mois, le procès-verbal détaillé de ses séances, dans lequel on trouve l'analyse de toutes les communications verbales, écrites ou imprimées adressées à la Société et cette publication, accueillie partout avec une légitime faveur, est une innovation heureuse qui devrait être adoptée par toutes les sociétés importantes dont le *Bulletin* imprimé est encore habituellement très retardé.

Le Rédacteur-Gérant : C. ROUMEGUÈRE.

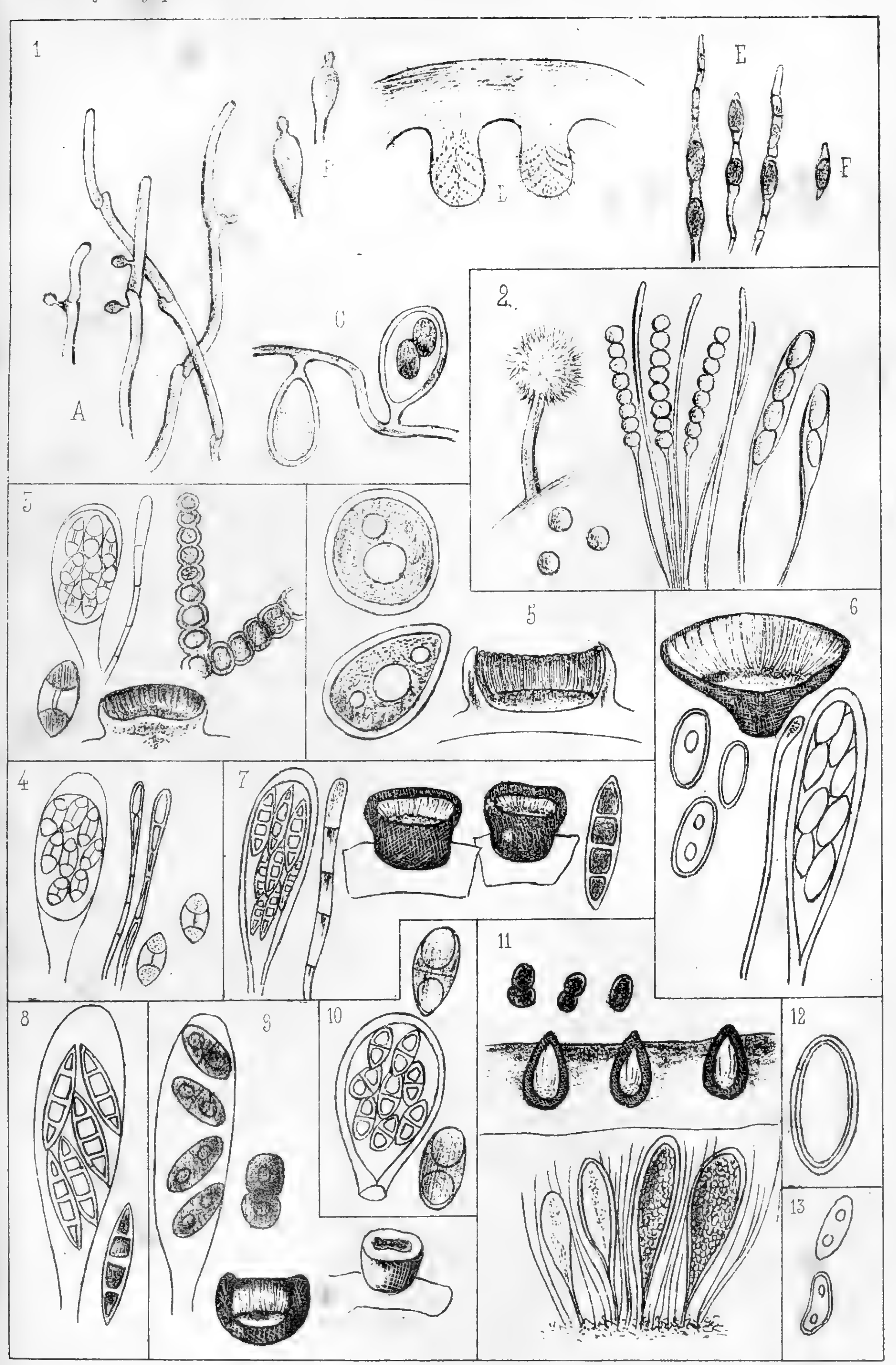
TOULOUSE. — TYP. H. MONTAUBIN, PETITE RUE SAINT-ROME, 1.



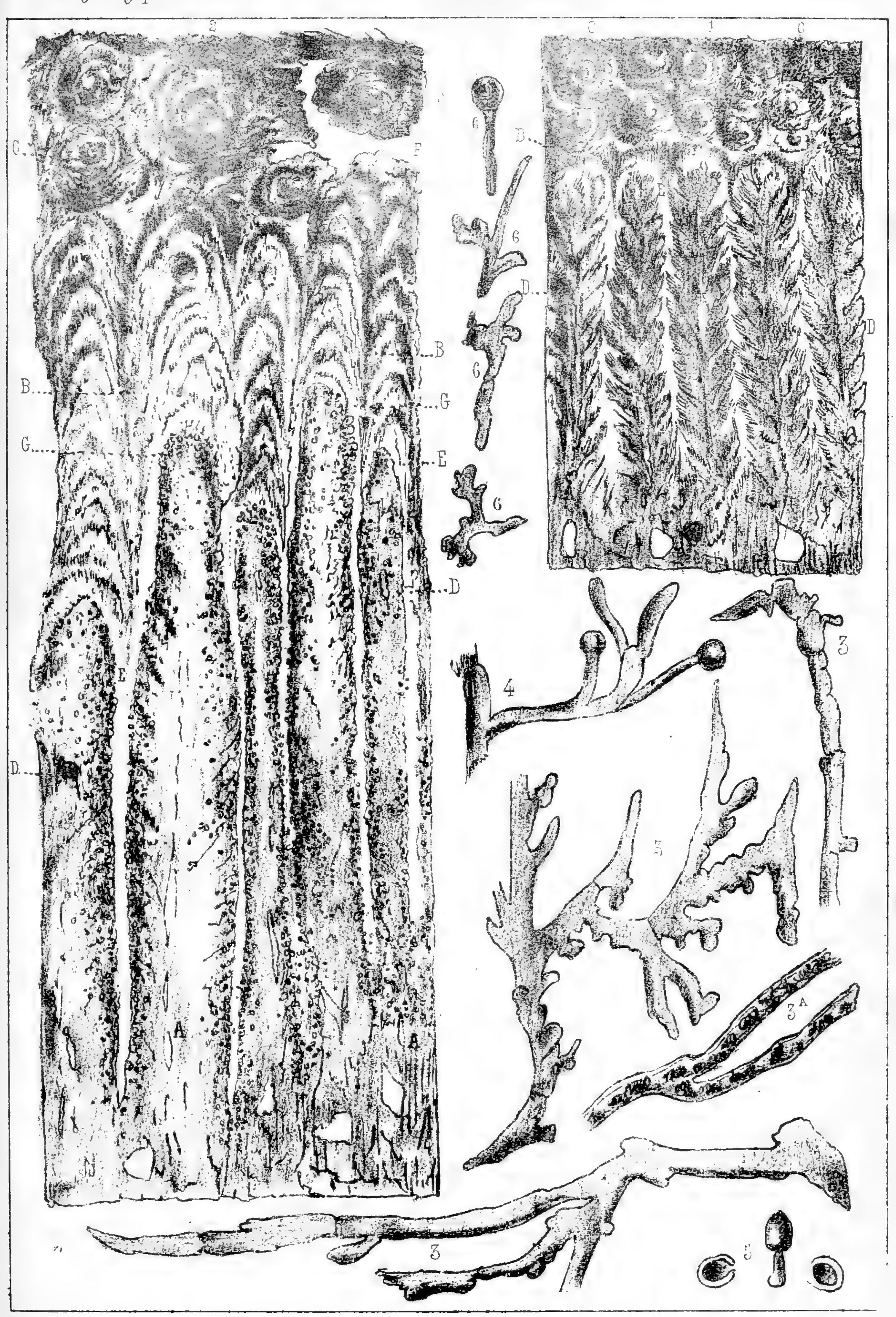
Ch. Cousin lith

Imp. Becquet Paris.

1. COPRINUS BARBEYI C. Kalchb. _ 2. TULOSTOMA BOISSIERI C. Kalchb.
3. ÆCIDIUM BARBEYI C. Roum. _ 4. Spor. USTILAGO VAILLANTII
5. Teleut. UROM. CONCENTRICUS. _ 6. Spor. USTILAGO CARBO.



1. ORGANES DE REPRODUCTION SECONDAIRE CHEZ LES HYMÉNOMYCÈTES. 2. SPHINCTRINA COREMIOIDES. B. K.
3-13. LICHENS NOUVEAUX DE L'HERBIER DE NOTARIS ÉTUDIÉS PAR Mr LE Dr JATTA.



ONYCHOMYCOSIS DE L'HOMME ET DES SOLIPÈDES.

Les nouveaux Champignons de Saône-et-Loire et les dessins de M. le capitaine Lucand.

Grâce aux savantes descriptions de M. le docteur X. Gillot d'Autun et au talent du dessinateur-botaniste que M. le capitaine Lucand met à la disposition de la science, nous avons pu indiquer quelquefois dans la *Revue* (1) les services que ces amis de la mycologie ne cessent de rendre et qui les constituent dans la région qu'ils habitent, les heureux continuateurs de Grognot et de Carion.

On sait que l'auteur des *Plantes cryptogames de Saône-et-Loire*, a le premier posé les jalons de la mycologie de ce riche département. La flore qu'il nous a laissé n'est pas précisément descriptive, mais elle est accompagnée de tableaux dichotomiques bien conçus, et elle fournit des indications exactes sur la station de chaque espèce mentionnée par Grognot. A ce dernier point de vue, le travail de l'auteur est plus complet que beaucoup d'ouvrages du même genre, même parmi ceux tout récents qui indiquent l'*habitat* d'une manière trop générale pour être vraiment utile. S'il est reconnu avec à propos, que la précision de l'habitat est passablement inutile pour une espèce vulgaire ou cosmopolite, il ne saurait en être de même pour une espèce rare ou nouvelle. M. le capitaine Lucand a senti cette lacune de quelques-uns de nos livres modernes de mycologie, aussi la légende de toutes ses planches est-elle complétée par une synonymie étendue et par la citation de la station réelle qui suit la mention de la station habituelle. Nous venons de recevoir un nouveau fascicule de ses *Dessins faisant suite aux champignons de Bulliard*. Le mycologue qui aura ces belles images sous les yeux est assuré de retrouver les types vivants dans les lieux qu'elles indiquent, puisque M. le Dr Gillot et M. Lucand les y ont observés les premiers (2). Les hyménomycètes de Saône-et-Loire, nouveaux pour ce département, c'est-à-dire qui ont échappé aux recherches publiées par Grognot, dépassent déjà la centaine. Ils seront pour la plupart représentés et le texte des velins de M. Lucand sera fourni par M. le Dr X. Gillot qui a pris une très-bonne part aux recherches assidues du mycologue-dessinateur.

Au moment où nous écrivions cette note, nous recevions de MM. X. Gillot et Lucand leurs intéressantes ADDITIONS promises et nous

(1) Voir *Revue* I. p. 71. — II, p. 65, 88, 89 et 125. — III, p. 39 et 61.

(2) Voici les espèces qui composent la 1e partie du 2e fascicule : ***Boletus sanguineus*** With. Lieux boisés, aux Jacquets, à Autun, 3 septembre 1878. — ***B. flavidus*** Fr. Lieux humides des bois de conifères Tavernay (Saône-et-Loire) 7 septembre 1878. — ***Coprinus Lagopus*** Fr. Bord des chemins, fumiers, sur une caisse à fleurs à Autun 10 septembre 1880. — ***Cortinarius mucosus*** Fr. A terre, dans les bois de pins et de sapins, au Petit-bois à Autun, 19 septembre 1879. ***C. anthracinus*** Fr. Forêt de Planoise, Autun 10 septembre 1881. — ***Hygrophorus pratensis v. fulvus*** Fr. Forêt de Planoise, Autun, 10 septembre 1880. — ***H. Ceraceus*** Fr. Bois d'Ornée, près Autun, 16 novembre 1880. — ***Psathyrella prona*** Fr. Corcelles (Rhône). Bord des chemins, 18 octobre 1880, legit, Dr X. Gillot — ***Ag. Tenacellus*** Pers. var ***Stolonifer*** Jungh, Bois de Conifères, au Petit bois, à Autun, 27 mars 1880. — ***Mycena debilis*** Fr. Parmi les mousses, voie sacrée à Autun, 6 nov. 1875. — ***Tricholoma ustale*** Fr. Brion (Saône-et-Loire). Sous les sapins du Pignon-blanc, 25 octobre 1880. Legit Dr X. Gillot. — ***P. imbricatum*** Fr. même habitat.

avons la bonne fortune de les publier ci-après. Toutefois, nous considérons comm un devoir envers nos zèlés et chers amis et surtout envers nos lecteurs de reproduire la lettre de M. le Dr X. Gillot qui initiera ces derniers à la situation respective de nos collaborateurs et à la part de reconnaissance que l'on doit attacher à leur labeur. C. R.

« Autun, 6 juin 1881.

« Cher Monsieur Roumeguère,

« Je vous envoie l'article que nous vous avons promis, M. Lucand et moi, pour la *Revue mycologique*. C'est la liste de plus de 120 espèces nouvelles pour le département de Saône-et-Loire, qui toutes ont été dessinées par notre ami M. le capitaine Lucand avec le talent que vous lui connaissez, et dont les diagnoses ont été presque toutes revues ou confirmées par M. C. Gillet, d'Alençon, qui a droit à tous nos remerciements pour son obligeant concours.

« Si je puis accepter de signer ce travail en commun avec M. Lucand, c'est à condition toutefois de bien vous faire connaître la part de collaboration qui revient à chacun de nous, et la mienne est bien minime. Ne pouvant donner à la botanique que de trop rares loisirs, je profite de mes courses souvent éloignées de médecin rural pour récolter chemin faisant les champignons qui me paraissent rares ou inconnus. Trop souvent, à mon retour, j'ai à peine le temps, par une étude rapide, d'en établir la diagnose. Mais mon excellent ami, M. le capitaine Lucand, veut bien partager mes récoltes, les étudier plus à loisir et les fixer sur le papier à l'aide de son habile pinceau. J'ai été, de cette façon, assez heureux pour augmenter de temps à autre de quelques espèces nouvelles la liste des champignons de notre département, que nous publions aujourd'hui, mais dont la plus grande partie est dûe aux recherches personnelles de M. Lucand. Ce m'est un devoir de rendre ce témoignage à son savoir et à sa modestie.

« Veuillez agréer, etc.

« Dr X. Gillot. »

Additions à la Flore mycologique du département de Saône-et-Loire, par M. le capitaine L. Lucand et M. le Dr X. Gillot.

Dans le Catalogue raisonné qui a paru sous le nom de *Plantes cryptogames cellulaires du département de Saône-et-Loire*, avec des tableaux synoptiques, etc., publié en 1863 par Grognot aîné (Autun, impr. Déjussieu, in-8° 296 p.), Grognot signale 323 espèces d'hyménomycètes, dont 188 espèces du genre *Agaricus*, pris dans sa plus large acception. Ces champignons ont été pour la plupart observés par lui et par le Dr Carion aux environs d'Autun. Les types des espèces énumérées dans cet ouvrage étaient conservés dans l'important herbier Grognot, acquis de ses héritiers par M. C. Roumeguère. Mais ils se retrouvent en grande partie dans les collections de la Société Eduenne à Autun, collections qui se composent de l'herbier du Dr Carion, généreusement offert à cette Société par M. Carion fils, conseiller général du département de Saône-et-Loire, et de quelques cartons déposés par Grognot lui-même à la bibliothèque de la So-

ciété Eduenne. Toutefois ces laborieux et savants botanistes, malgré leurs longues et patientes recherches, sont loin d'avoir épuisé les richesses cryptogamiques du pays Eduen. Déjà, dans quelques publications antérieures (Lucand et Gillot, in *Bull. soc. Bot. de France*, t. XXIV (1877) *session mycol.* p. 333-XLI, et t. XXVII (1880), p. 156; *Mémoires de la soc. des sc, nat. de S. et L.*, t. IV p. 30 avec planches ; *Revue mycologique*, passim), nous avons fait connaître un assez grand nombre d'espèces nouvelles pour le département de Saône-et-Loire, quelques-unes particulièrement rares ou intéressantes. La liste suivante des champignons observés ou reconnus par nous dans le cours des dernières années complètera ces travaux antérieurs. L'indication exacte et minutieuse des localités, des stations et des dates de la découverte de ces champignons, à laquelle nous nous sommes tout particulièrement attachés, peut servir à donner à la Flore mycologique une précision jusqu'à présent inusitée et analogue à celle que les Flores phanérogamiques ont atteinte depuis longtemps.

AGARICINÉES.

Amanita *pantherina* DC. — Ornée près Autun, bois de pins, sur la terre, 18 septembre 1881.

A. *spissa* Fr. — Bois du parc de Montjeu, sur la terre, 5 juillet 1879.

A. *gemmata*, Fr. — Parc de Montjeu, sur la terre, 5 juillet 1879.

Lepiota *Friesii*, Lasch. — Autun, près du pont Saint-Andoche, sur des immondices, 15 septembre 1877.

Tricholoma *equestre*, Fr. — Parc de Montjeu, sous des hêtres, 3 octobre 1879. Le Petit-Bois, près Autun, sous les pins, 11 novembre 1879.

T. *portentosum*, Fr. — Forêt de Planoise, sous des pins, 5 octobre 1876. Bois de pins du Petit-Bois, 11 octobre 1880.

T. *albo-brunneum*, Fr. — Forêt de Planoise, lieux humides, 6 septembre, 1878. Sous des aulnes, au-dessus de la Voie-Sacrée, près Autun, 12 septembre 1878.

T. *ustale*, Fr. — Brion, sous les pins du Pignon-Blanc, 25 octobre 1880.

T. *pessundatum*, Fr. — Autun, sous les pins, au-dessus des Riverets, 19 septembre 1878. Chaumes de Montjeu, bois de pins, 15 octobre 1880.

T. *columbetta*, Fr. — Chaumes de Montjeu, 30 septembre 1879. Parc de Montjeu, 12 octobre 1880 ; sous les chênes. Abondant, comestible.

T. *chrysites*, Fr. — Pavillon de Montjeu, sous les sapins, 28 octobre 1880.

T. *saponaceum*, Fr. — Var. *atrovirens*. Parc de Montjeu, bois de chênes et de hêtres, 10 octobre 1879.

T. *murinaceum*, Fr. — Chaumes de Montjeu, sous les pins, 24 mai 1878.

T. *opicum*, Fr. — Brion, bois du Pignon-Blanc, 25 octobre 1880.

T. *gambosum*, Fr. — Autun, route d'Arnay, au pied d'une haie, près Saint-Martin, 15 avril 1877. Au-dessus des Riverets, 15 septembre 1877.

T. *Georgii*, Fr. — Ornée, dans un pré, 12 septembre 1879. Les habitants font usage de cette espèce.

T. *acerbum*, Fr. — Petit-Bois, sur la terre, 1er novembre 1879. La Barre, près Autun, sous les châtaigners, 28 octobre 1879.

T. *personatum*, Fr. — Parc de Montjeu, sous les hêtres, 3 octobre 1879. Petit-Bois, 25 octobre 1880.

T. *grammopodium*, Fr. — Bois de chênes et de hêtres derrière les Renaudiots, près Autun, 13 septembre 1878.

Clitocybe *dealbata*, Fr. — Petit-Bois, bois de pins, 25 octobre 1880.

C. *decastes*, Fr. — Bois de ch`nes et de hêtres en face du pavillon de Montjeu, 16 octobre 1878.

C. *cyathiformis*, Fr. — Bois de Chantal, commune de Monthelon, sur la terre, 19 novembre 1877.

C. *expallens*, Fr. — Roussillon, bois de hêtres sur les feuilles tombées, 11 septembre 1878.

C. *brumalis*, Fr. — Petit-Bois, bois de pins, sur la terre, 11 novembre 1879.

C. *pausiaca*, Fr. — Chaumes de Montjeu, bois de pins, 6 octobre 1879.

Collybia *longipes*, Fr. — Autun, bois des Renaudiots, Montjeu, etc. sur et près des vieilles souches, 16 septembre 1878.

C. *distorta*, Fr. — Forêt de Planoise, bois de pins, 11 novembre 1880. Chaumes de Montjeu, près des troncs de pins, 25 octobre 1880.

C. *tenacella*, Fr. var. *stolonifera*. — Le Petit-Bois, sur les cônes de pins, 27 mars 1880.

C. *atrata*, Fr. — Brisecou, sur une place à charbon, 8 octobre 1878.

C. *clusilis*, Fr. — Petit-Bois, près Autun, sur la terre, 9 novembre 1880.

Mycena *galericulata*, Fr. var. *carneifolia*. — Petit-Bois, sur une souche, 25 octobre 1880.

M. *inclinata*, Fr. Par de Montjeu, sur une souche, 7 octobre 1877.

M. *alcalina*, Fr. — Petit-Bois, sur les troncs moussus, 2 novembre 1879.

M. *debilis*, Fr. — Voie-Sacrée, au-dessus d'Autun, sur la terre, 6 octobre 1878.

M. *hiemalis*, Osbeck. — Les Riverets, sur les troncs de chênes, 6 octobre 1876. Assez commun du reste sur les vieux troncs de chênes, de tilleuls et jusque sur les promenades d'Autun, à l'automne.

M. *capillaris*, Schum. — Bois des Renaudiots, vallée des Fées, sur les feuilles tombées, 5 septembre 1878.

Omphalia *pseudo-androsacea*, Fr. — Route d'Autun, à Mesvres, près des Revirets, sur les talus de la route, 19 novembre 1878.

Pleurotus *ostreatus*, Jacq. — Autun, au temple, sur les troncs de peupliers, 5 février 1879. Assez commun sur les peupliers pourrissant.

P. *geogenius*, D. C. — Autun, dans un pré, entre le pont d'Arroux et les Chaumottes, 5 septembre 1877.

P. *tremulus*, Schœff. — Petit-Bois, sur la terre, 3 octobre 1877.

Pluteus *petasatus*, Fr. — La Creuse d'Auxy, sur le tronc d'un hêtre desséché, 23 juin 1880.

Entoloma *nidorosus*, Fr. — Parc de Montjeu, bois d'aulnes humides et couverts dits *vernés*, 10 octobre 1879.

Pholiota *præcox*, Pers. — Pelouses d'un jardin à Branges, commune de Monthelon, 1er mai 1879. Talus des chemins à Morcoux, commune de Tavernay, 10 mars 1880.

P. *spectabilis*, Fr. — Petit-Bois, sur des trons d'arbres, 5 octobre 1878.

P. *mustelina*, Fr. — Le Pignon-Blanc, commune de Brion, sous les pins, 30 octobre 1879.

P. *unicolor*, Fl. Dan. — La Boutière, commune de Saint-Prix, sur les toits de chaume, 5 septembre 1877. Les Renaudiots, 15 septembre 1878. Se trouve très communément aux environs d'Autun et dans tout le Morvan, Saint-Forgeot, Lucenay-L'Evêque, Monthelon, etc., sur les toits de chaume pendant tout l'hiver. Voyez du reste un article que l'un de nous a consacré à ce champignon, *Revue mycol.* 1re année, p. 71.

Inocybe *hirsutus*, Lasch. — Autun, bois de la Voie-Sacrée, sur la terre, 5 novembre 1877.

I. *obscurus*, Pers. — Bois des Renaudiots, sur la terre, 13 septembre, 1878.

Hebeloma *fastibilis*, Fr. — Le Petit-Bois, près Autun, sur la terre, 25 octobre 1880.

H. *firmus*, Pers. — Bois des Renaudiots, sur la terre, 7 septembre 1878.

H. *punctatus*. Fr. — Saint-Emilaud, sous les sapins, dans le parc de M. Ch. Ozanon, 28 octobre 1880.

H. *sinapizans*. Fr. — Bois en face du pavillon de Montjeu, sous des chênes, 15 octobre 1880.

Naucoria *temulenta*. Fr. — Monthelon, au bas de la chaussée de l'étang de Chantal, 14 novembre 1877.

Pratella *campestris*. Fr. — Bois à Ménancourt, commune de Saint-Pantaléon, sur la terre, 27 juin 1878.

P. *xanthoderma*. G. Génev. — Autun, rue de la Jambe de bois, sur les remparts, demi-lune en face l'entrée du Petit séminaire, sous les arbres d'un verger, 21 octobre 1879. Saint-Pantaléon, dans un pré, 31 octobre 1879 (Voy. sur cet Agaric et ses propriétés suspectes une note du Dr Gillot, *in Revue mycol.* 2e année p. 88).

Stropharia *coronilla*. Fr. — Accottements de la route d'Autun à Château-Chinon, 8 octobre 1877.

S. *merdaria*. Fr. — Parc de Montjeu, sur les bouses de vache, 15 juillet 1876.

Hypholoma *fasciculare*. Fr. var. *minus*. — Parc de Montjeu, sur un tronc coupé. 18 octobre 1877.

H. *appendiculatum*. Fr. — Autun, sur une souche de hêtre, 14 mai 1878.

Psilocybe *semi-lanceolatus*. Fr. — Monthelon, prairie de l'étang du Loup. 22 septembre 1877. Autun, bords de la Voie sacrée, 13 septembre 1879.

Psathyra *bifrons*. Berkl. — Saint-Emilaud, dans l'allée du jardin de M. Ch. Ozanon, juin 1879 (Voy. sur ce champignon *Revue mycol.* 2e année, p. 89 et 125, et *Bull. soc. Bot. de France*, t. XXVII, 1880. p. 157.

Psathyrella *prona*, Fr. — Corcelles (Rhône), sur la limite des départements de Saône-et-Loire et du Rhône, sur le talus d'un fossé, 10 octobre 1880.

Coprinus *tomentosus*. Fr. — Autun, sur la terre, dans un jardin, 6 juin 1876.

C. *lagopus*. Fr. — Autun, dans une caisse à fleurs, 10 septembre 1880.

C. *velox*. Godey. — Rougeon près Buxy, sur les chaumes, très-commun sur les crottins, 10 juin 1880 (Ch. Ozanon).

Bolbitius *hydrophilus*. Fr. — Autun, en grosses touffes dans la cave du collége, sous des tonneaux, 28 septembre 1880.

Cortinarius *varius*. Schæff. — La Barre, près Autun, sur la terre, sous les châtaigners, 28 septembre 1880.

C. *variecolor*. Pers. — Bois derrière les Renaudiots, près Autun, 22 septembre 1880.

C. *purpuraceus*. Fr. — Bois derrière les Revirets, près Autun, 7 septembre 1879.

C. *decoloratus*. Fr. — Parc de Montjeu, 10 octobre 1879.

C. *elatior*. Fr. — Bois derrière les Renaudiots, 8 octobre 1875.

C. *turgidus*. Fr. — Le Petit-Bois, bois mêlé de diverses essences, 25 octobre 1880.

C. *argentatus*. Fr. — Parc de Montjeu, sous les futaies de hêtres, 10 octobre 1879.

C. *tophaceus*. Fr. — Parc de Montjeu, 10 octobre 1879. Cette espèce, ainsi que le C. *turgidus*. Fr., n'ont encore, à notre connaissance été trouvés en France que par M. le Dr Quélet et par nous.

C. *bolaris*. Fr. — Autun, bois de la Voie sacrée, 5 octobre 1876.

C *ochroleucus*. Fr. — Parc de Montjeu, 3 octobre 1879.

C. *caninus*. Fr. — Bois derrière les Renaudiots, 5 septembre 1876.

C, *sanguineus*. Fr. — Parc de Montjeu, sous les taillis de chênes, près de la ferme de Gaudoin, 2 novembre 1879.

C. *authracinus*. Fr. — Forêt de Planoise, 10 septembre 1880.

C. *armillatus*. Fr. — Bois des chaumes de Montjeu, 14 septembre 1878. Bois de Guennau, 8 octobre 1879. Très-abondant à certaines années ; manque complètement les années suivantes.

C. *hinnuleus*. Fr. — Le Petit-Bois, sur la terre, 11 novembre 1879.

C. *glandicolor*, Fr. — Ornée, bois de pins, 16 novembre 1880.

C. *palescens*. Fr. — Chaumes de Montjeu, bois de pins, 15 octobre 1880.

C. *incisus*. Fr. — Saint-Emilaud, sous les sapins du parc de M. Ch. Ozanon, 28 octobre 1880.

C. *dilutus*. Fr. Ornée, bois de pins, 16 novembre 1880.

C. *rubricosus*. Fr. — Parc de Montjeu, sous des sapins, 28 octobre 1880.

Gomphidius *glutinosus* Fr. — Montjeu, sous les sapins, près la porte du pavillon, en dehors du parc, 10 octobre 1879. Très-rare.

Paxillus *atro-tomentosus*. Fr. — Chaumes de Montjeu, sous les pins, 8 septembre 1879. Petit-Bois, bois de pins, 11 novembre 1879.

Hygrophorus *eburneus*. Fr. — Parc de Montjeu, 22 octobre 1879. Forêt de Planoise, 25 octobre 1879. Bois de hêtres. Commun.

H. *erubescens*. Fr. — Ornée, bois de pins, 30 octobre 1879.

H. *Lucandi*. Gillet, inédit.

Ce champignon a été trouvé par M. le capitaine Lucand, le 16 novembre 1880, dans un bois de pins à Ornée, près Autun. Le savant auteur des *Champignons de France*, M. C. Gillet, y a reconnu une espèce nouvelle, et l'a dédié à son inventeur. En voioi la description :

Hygrophorus Lucandi. C. Gillet, in litt. ad Lucand. — Chapeau convexe, hémisphérique, à peine déprimé au centre, humide plutôt que visqueux, à marge abaissée et comme irrégulièrement dentée, surtout dans le jeune âge, gris-livide ou ochracé-grisâtre-pâle, couvert principalement à l'état humide de petits points glanduleux. Diamétre de 2 à 4 centimètres. Feuillets larges de 2 à 3 millimètres, decurrents, blancs, très-écartés, avec un seul demi-feuillet entre eux. Pied égal, blanc, glabre, plein, long de 4 à 5 centimètres, épais de 4 à 6 millimètres, saveur insignifiante. Odeur aromatique rappelant celle du céleri.

Hab. sous des pins, au voisinage d'un bois de chênes à Ornée, près Autun, 16 novembre 1880. Rare.

H. *niveus*. Fr. — Parpas près Autun, bord des chemins, 4 octobre 1879. Parc de Montjeu, lieux herbeux près la ferme de Gaudoin. 3 novembre 1879.

H. *ceraceus*. Fr. Bois d'Ornée, 16 novembre 1880.

H. *pratensis*. Fr. var. *fulvus*. — Forêt de Planoise, 10 septembre 1880.

H. *psittacinus* Fr. — Autun, bord des chemins, près la ferme de Parpas, 4 octobre 1879.

Lactarius *turpis*. Fr. — Parc de Montjeu, bois de pins, 10 octobre 1879.

L. *controversus*. Fr. — Les Brièrets, commune de Monthelon, rive droite de l'Arroux, sous des peupliers, 12 septembre 1878. Vallée de la Saône près Romanèche (Saône-et-Loire) et Corcelles (Rhône), 1er octobre 1879. Cette espèce dans son très-jeune âge peut être confondue avec d'autres Lactaires blanches, ou même des espèces de Pratelles, mais on les en distingue facilement en froissant l'épiderme avec l'ongle on en enlevant quelques fragments ; il se développe immédiatement (comme dans le *Pratella xanthoderma*. G. Genev) une coloration jaune citron très-nette, tandis que rien de semblable ne s'observe dans les *Lactarius vellereus*, *piperatus*, *pergamenus*, etc. ou les *Pratella pratensis*, *campestris* etc. qui restent blanches.

L. *blennius*. Fr. — Bois de la voie sacrée au-dessus d'Autun, 28 septembre 1878. Parc de Montjeu, 3 novembre 1879.

L. *chrysorrheus*. Fr. — Chaumes de Montjeu, 1er octobre 1879.

Russula *densifolia*. Sécr. (R. *adusta*. Fr.) — Montagne Saint-Georges près Autun, sur la terre sur les bois de chênes, 21 octobre 1878.

R. *delica*. Fr. — La Barre près Autun, sous les châtaigners, 12 septembre 1878.

R. *lepida*. Fr. — Bois au-dessus de la Voie sacrée près Autun, 28 septembre 1878.

R. *cyanoxantha*. Schæf. — Parc de Montjeu, 22 octobre 1879. Ce

champignon se mange dans les environs d'Autun, où il est connu sous le nom de *Charbonnier*.

R. *fœtens*. Fr, — La Barre près Autun, sous les châtaigniers, 12 septembre 1878.

R. *Queletii*. Fr.— Petit-Bois près Autun, sur la terre, 30 septembre 1879. La Barre, sous les châtaigners, 11 novembre 1879.

R. *integra*. Fr. — Bois près du pavillon de Montjeu, 17 juillet 1879.

R. *grisea*. Fr. — Montagne Saint-Claude près Autun, bois de chênes, 21 septembre 1878.

Cantharellus *carbonarius*. — Fr. — Brisecou près Autun, 11 octobre 1876. La chênelotte, 11 mai 1879. Sur les places à charbon.

C. *albidus*. Fr. — Bord du chemin derrière la ferme de Rivaux près Autun, 6 septembre 1880.

B. *cinereus*. Fr. — Parc de Montjeu, 24 septembre 1879.

Nyctalis *parasitica*. Bull. — Bois d'Ornée sur le *Russula nigricans*, 18 septembre 1880.

Marasmius *molyoïdes*. Fr. — Parc de Montjeu, 13 octobre 1879.

Lentinus *cochleatus*. Fr. — Forêt de Planoise, sur une souche, 12 septembre 1878. Roussillon, bois voisin des sources de la Canche, 12 septembre 1879.

Panus *rudis*. Fr. — Le Jeu, commune de la Comelle-sous-Beuvroi. et Etang-sur-Arroux, au bois des Boursons, sur des souches de hêtres, 17 juin 1879. Champ-Chanoux près Autun, 1er août 1879.

POLYPORÉES.

Boletus *flavidus*. Fr. -- Autun, dans les bois de sapins, 7 septembre 1878.

B. *bovinus*. L, -- Chaumes de Montjeu, bois de pins, 5 octobre 1877.

B. *variegatus*. Fr. -- Brion, bois de pins au Pignon blanc, 30 septembre 1879.

B. *pachypus*. Fr. -- Montagne Saint-Claude près Autun, bois taillis, 21 septembre 1878.

Polyporus. *pes capræ*. Fr. -- Bois de la montagne Saint-Claude, 14 octobre 1878 et 10 octobre 1879. Rare.

P. *arcularius*. Fr. -- Tavernay, sur une souche d'aubépine, 14 mai 1878.

P. *picipes*. Fr. -- Romanèche (Saône-et-Loire), sur des souches dans une haie entre la gare et le bourg de Corcelles (Rhône), 10 octobre 1880.

HYDNÉES.

Hydnum *compactum*, Fr. -- Bois de la montagne Saint-Claude près Autun, sur la terre, 14 septembre 1878.

H. *scrobiculatum*, Fr. -- Parc de Montjeu, bord des allées, 10 octobre 1879.

H. *nigrum*. Fr. -- Bois des pins au-dessus de Revirets près Autun, 30 septembre 1880.

C. Roumeguère. **Fungi Gallici exsiccati** Cent. XIV. Index.

NOTES ET DIAGNOSES NOUVELLES.

1301. Mycena corticol. f. long. *S.*
1302. Hebeloma rimosus *Fr.*
1303. Collybia stipitarius *Fr.*
1304. Panus conchatus *Fr.*
1305. Polyporus versicolor *Fr.*
1306. Helvella Grevillei *Kx.*
1307. Helotium albidum *Kt.*
1308. Cyphella campanula *Fr.* (1)
1309. — punctiformis *Fr.* (2)
1310. Clavaria cinerea *Bull.*
1311. Chondriod. difform. *Rost.*
1312. Craterium minutum *Fr.*
1313. Physarum diderm. *Rf.*
1314. Stemonitis fusca *Rf.*
1315. Trichia chrysosperma *Bull*
1316. Septost. Juncacear. *Sac.* (3)
1317. Septoria Aegopodina *Sac.*
1318. — Aesculi *Wt.*
1319. — Ficariæ *Dm.*
1320. — Polygonum *Dm.*
1321. — Petroselini *Dm.*
1322. — Tussilaginis *Wt.*
1323. Spilosphæria Tiliæ *Rab.* (4)
1324. Phyllosticta Dianthi *Wt.*
1325. — corni *Wt.* (5)
1326. — destr. f. pruni
1327. — fragariœcol. *Aw.*
1328. — xylostei *Th*
1329. Depazea phaseolicola *Dm.*
1330. Rabenhorstia rudis *Fr.*
1331. Cytispora aspera *De L.*
1332. Gleosporium Juglandis *Mt.*
1333. Cylindr. alismaceor. *S.* (6)
1334. — myosotis *Sacc.* (7)
1335. Hormodendron farin. *Rab.*
1336. Coniothecium fraxini *Cd.*
1337. Puccinia calthae *Lk.*
1338. — coron. f. dactyli.
1339. — dianthi *D. E.*
1340. — Hysterium *Str.*
1341. — Lychnidear. *Lk.*
1342. — Magnusi. *Kr.* (8)
1343. — nolitangeris *Cd.*
1344. — violæe *D. E.*
1345. Tilletia caries *Tul.*
1346. Ustilag. Hordei *Tul.*

(1) Cette très délicate et si jolie espèce sur laquelle notre excellent ami, M. Delogne, a appelé notre curieuse attention, n'avait pas encore été publiée dans les collections en nature. Le champignon donné sous ce nom par Rabenhorst dans son herbier mycologique nº 417 ne répond point à la figure tracée par Nees et serait plutôt, comme le fait remarquer le savant J. Kickx, la forme *infundibulum* Fr. de l'*Helotium calyculus.* (Voir Flore des Flandres, p. 256.)

(2) Notre numéro est la forme *Stipulata* Sacc. *Mich.* VIII, p. 303, dont voici la diagnose : Cupulis albis obconico stipitellatis, pilis radiantibus candidis 200 ≈ 5–6. rugulosis cinctis, basidiis tereti-clavulatis, 15 ≈ 3–4.

(3) *Diag.* Perithecia plano-clypeata, ovata, atronitidula 1|2 mill. long. rimula obsoleta percursa, contextu parenchymatico non radiato ; spermatiis copiosis, tereti-fusoideis, 4 ≈ 1|2' obsolete 2-guttulatis, hyalinis basidiis bacillaribus dense fasciculatis. 10 ≈ 1-1 1|2' hyalinis suffultis. Selon l'opinion de M. Saccardo, que nous partageons, la plante de notre ami M. Therry publiée par nous est voisine du *L. Luzulae* Lib., mais distincte de l'espèce décrite sous ce nom par le savant M. Lambotte dans sa *Flore mycologique Belge*, III, p. 105.

(4) Voir la description donnée par Westendorp (Herb. myc. Belge, nº 956).

(5) Cette intéressante espèce n'a pas été publiée par Westendorp; Kickx l'indique bien dans sa flore (mais il ne l'avait pas vue vivante) ainsi que M. le Dr Lambotte, sur la foi de Westendorp. Elle ne figurait dans aucun exsiccata. Nous la devons à la sagacité de M. Feuilleaubois.

(6) *Diag.* : Acervulis punctiformibus, sub-cutaneis, dein sub-erumpentibus ; conidiis bacillaribus, sub-curvis, 30 ≈ 1 1|3-2, pluriguttulatis, utrinque obtusiusculis, et mycelio filiformi, vage ramuloso oriundis. »

(7) Conidia filiformia, 40-50 ≈ 1 1|2-1 3|4' subflexuosa, hyalina. Comme le fait remarquer très judicieusement M. Saccardo, ces sortes de formes indiquées par divers auteurs sous les noms génériques de *Cylindrosporium* ou de *Septoria* sont bien confusément limitées.

(8) Notre nº 47 porte à la fois le Puccinia phragmitis (Schum.) Korn. et le P. Magnusiana Korn, deux espèces bien distinctes.

1347. Melampsora tremulæ *Tul.*
1348. Cyst. Blit. f. oogonif. (1)
1349. — cand. f. capsellæ.
1350. — cubicus. f. matric.
1351. — cub. f. tragopog.
1352. — parietariæ *n. sp.*
1353. Uredo Euphrasiæ *Sch.*
1354. — Gyrosa *Reb.*
1355. — longicapsula *D. E.*
1356. — rumicum *D. E.*
1357. — pimpinellæ *Wt.*
1358. Entylom. alismacear. *Cr.*
1359. Aecidium Epilobii *D. E.*
1360. — periclymeni *D.E.*
1361. Isaria farinosa F*r.*
1362. Helminth. arund. *Cd.* (2)
1363. Trichospor. nig. *Sacc.* (3)
1364. Hadrotric. phrag. *Kl.* (4)
1365. Cladosp. Epip. f. populi.
1366. Passalora bacillig. Mt. (5)
1367. Botrytis carnea *Schm.* (6)
1368. Peronospora devastat. *Cp.*
1369. — chenopodii *Kl*
1370. — Par. f. alliar.
1371. — — f. Erys.
1372. — gang. f. sonchi.
1373. Stysanus stemonitis. *P.*
1374. Fusarium platani Dm.
1375. Uncinula bic. forma.
1376. Erysiphe c. f. Hyperici *Kl.*
1377. — — verbasci. *Kl.*
1378. — — knautiæ F*k.*
1379. — Mart. f. Meliloti.
1380. — Horr. f. ulmariæ.
1381. — Lamp. f. galeop.
1382. Hypocrea rigens F*r.* (7)
1383. Xylaria carpophyla F*r.*
1384. Hypox. fusc. f. confluens.
1385. Dothidea excavata *C. et E.*
1386. Diatrypella quercina *P.*
1387. Massaria inq. f. aceris.
1388. Sphæria alliacina F*r.*
1389. — petiolicola *Dm.*
1390. — Posidoniæ *Mt.*
1391. — Pteridis *Dn.*
1392. Teichospora inverec. *Dn.*
1393. Cercospora chenopodii F*r.*
1394. Ramularia Salviæ *Spn.*
1395. — urticae *Kl.*
1396. — violæ F*kl.*
1397. Sclerotium lolii *Kl.*
1398. — complanat. *Td.*
1399. — floccipend. F*r.*
1400. — fulvum F*r.*

C. Roumeguère. Fungi Gallici exsiccati. Cent. XV. Index.

1401. Trogia crispa F*r.* (forma).
1402. Physiosporus Vaillantii F*r.*
1403. Polyporus adustus F*r.*
1404. — moll. Epiphill.
1405. Radulum orbiculare F*r.*
1406. Telephora byssoides *P.*
1407. — sebacea *P.*
1408. Corticium ochroideum F*r.*

(1) Oogonia sphaerica 65 micr. d., ochracea; oosporæ sphœricæ 55 micr. d. eximie elevato-areolatæ, areolæ 6-7 micr. d., flavo-fuligineæ.

(2) Saccardo a complété la diagnose de Corda : Hyphopodia teretia basi incrassata, 1–2 septata, 50-60 × 8, olivacea ; conidia obclavata 45–50 × 18, plerumque biseptata, e hyalino olivacea.

(3) A typo differt conidiis paulo majoribus nempe 10-12 micr. diam. œque nigricantibus guttulatisque.

(4) Hyphopodia dense fasciculata, 25-35 × 12 fuliginea ; conidia solitaria acrogena, globulosa, basi brevissime apiculata, 15 micr. d., concoloria.

(5) Du même habitat dans lequel Montagne recueillit le curieux coniomycète qu'il qualifiait ainsi : *Stirps curiosa et reipsa sui generis.*

(6) Nous publions sous ce numéro l'intéressante forme : *foliicola* (F. de Thumen a donné dans son *exsiccata* nº 1865, la forme *caulicola*, sur la tige d'un *Aster*, recueillie encore à Lyon par le même et si perspicace correspondant, notre ami M. J. Therry.

(7) Cette belle espèce que nous devons encore au zèle infatigable de M. Therry, diffère très peu de l'*H. contorta* des *Fungi North Americani* de M. Ellis. Elle n'avait pas encore paru dans les collections desséchées.

1409. — incarnatum *Fr.* (1)
1410. Cyphella cruciformis *Fr.*
1411. Dacryom. lut. (forma).
1412. Helotium cit. f. confluens.
1413. Aleuria applanata *Fr.*
1414. Trichopeziza mollissim. *Fk.*
1415. — sulphurea *P.*
1416. Peziza Personii *Mg.*
1417. — cyathod. (forma).
1418. — scutula (f. gram.)
1419. — alb. testacea *Dzm.*
1420. — cerina l. grisea.
1421. Humaria hemisphærica.
1422. Durella commutata *Fk.*
1423. Actinonema cratægi *Fr.*
1424. Cladospor. fug. f. salic.
1425. — Herb. f. rusci.
1426. — micropor. *Rb.*
1427. Fusicladium Buxi *Sch.* (2)
1428. Chætomium elatum *Kz.*
1429. Leptothyrium potent. *Lb.*
1430. Septoria pyricola *Dm.*
1431. — dianthi *Dm.*
1432. Melanconium ramulor. *G.*
1433. Coryneum disciforme *C.*
1434. Mastigospor. album *Rss.*
1435. Asteroma subradians *Fr.*
1436. — rosæ *DC.*
1437. Helminthosp. genistæ *Fr.*
1438. — Malmediense *T.* (3)
1439. Myxosporium carn. *T.* (4)
1440. Exoporium fraxini *Nssl.*
1441. Vermicularia Heraclei.
1442. Cytispora Rubescens *Fr.*
1443. Hendersonia syringæ *Fr.*
1444. Sporotric. pulvinif. *T.* (5)
1445. — cerealis *T.* (6)
1446. Haplotrichum buxi *Lib.* (7)
1447. Puccinia Aegopodii *Lk.*
1448. — Iridis *Wllr.*
1449. — Lapsanæ *Bk.* (8)
1450. — stellariæ *Duby.*
1451. Uredo scirpinii *W.*
1452. — cynapii *DC.*
1453. — poterii *Sp.*
1454. — vitallinæ *DC.*
1455. — linearis *P.*
1456. Æcidium bupleuri *Op.*
1457. — viciæ *W.*
1458. Erysiphe tridactyla *Fr.*
1459. Cenangium prunastri *Fr.*
1460. — urceolus *Fr.*
1461. Hysterium gram. f. Poœ.
1462. — Rousselii *Dn.*
1463. Stictis inclusa *Fr.*
1464. Hysterog. fraxini *Fr.*
1465. Nectria pruinosa *Fr.*
1466. — cinnab f. aceris.
1467. Hypocræa ochracea *P.*
1468. Xylaria digitata *Grev.*

(1) Dans la forme *Lignatilis* Fr. L'Hymenium est plus étendu en développement, moins mince et moins bien déterminé. Dans l'élégante forme *Corticola* que nous publions, il reste à peu près orbiculaire, à contour flocculeux-rayonnant.

(2) Conidies du *Stigmatea* (Nectria) *Rousseliana* (6 mill. long., 3 mill. lg.) au sommet de filaments rameux, lancéolés, continues, hyalines. Le *Psilonia Buxi* est l'appareil macroconidien.

(3) Sp. nov. *Diag* : Cœspitibus late effusis, velutinis, obscure atro-fuscis ; hyphis erectis, simplicibus, longis, aequalibus, septatis obscure fuscis, 12-20 mm. crassis, apice rotundatis, basi augustatis sursum sensim longe attenuatis, octo duo decim septatis, multiguttulatis, ochraceo-fuscis, 80 mm. long. 13-17 mm. crass.

(4) Sp. nov. *Diag* : Acervulis primo subepidermalibus demum superficialibus et epidermide disrumpente cinctis, plano-convexis, magnis, dilute carneis, sporis numerossimis, cylindrico-ellipticis, utrinque subangustato-rotundatis, rectis vel raro sub-curvis, simplicibus, hyalinis, in massa gelatinosa nidulantibus, 8-10 mm. long., 2. 5-4 mm. crass.

(5) Sp. nov. *Diag* : Caesptitibus pulvinatis, maximis, longe lateque effusis, crassiusculis, mollibus, lanosis, e aurantiaco albidis, irregularibus ; hyphis perpaucis, tenuissimis, achrois, continuis ; sporis numerosissimis, cylindraceis, utrinque subrotundatis continuis, rectis, hyalinis, 4-5 mm. long., 2-2,5 mm. crass.

(6) Sp. nov. *Diag* : Caespitibus detergibilibus, variis, irrigularibus, parvulis, plerumque laxis, saepe confluentibus, pulverosis, submembranaceis, nigris ; hyphis paucis, simplicibus, multi et breve septatis, 2, 5 mm. crassis, fuscis ; sporis globosis, homogenis, dilute fusco-olivaceis, numerosissimis, 3-4 mm. diam.

(7) Sporidiis ovatis roseis. (Espèce voisine de l'*H. roseum* P.)

(8) Taches purpurines ; capsules éparses sur les taches irrégulières, non proéminentes ; à dents nombreuses, petites, réfléchies, spores ovales, jaunes.

1469. Hypoxylon multif. *Fr.*
1470. Melogramma vagum *Dn.*
1471. Dothidea sambuci *Fr.*
1472. — trifolii *Fr.*
1473. Diatripella verr. f. querc.
1474. Diatrype Mougeotii *Fr.*
1475. Valsa hypodermia *Fr.*
1476. — Dissepta *Fr.*
1477. — Platanoides *Bk.*
1478. Cucurbit. conglobata *Fr.*
1479. Sphæria hirta *Fr.*
1480. — angelicæ. *C. R.* (1)
1481. — complanata *Tod.*
1482. — dioica *Moug.*
1483. — ditop. f. Polysp.
1484. — acuta *Fr.*
1485. — tristis *Tod.*
1486. — gram. f. agropyri.
1487. — spicul. f. lonicer.
1488. Nitsckia Fuckelii *Nk.*
1489. Diaporthe carpini *P.*
1490. — pulla *Nk.*
1491. Gibber. pulic f. fici.
1492. Lophiost. arund. f. gram.
1493. — hederæ *Fk.*
1494. Leptospora spermoides *Fk.*
1495. Pleosp. Bellynckii *W.*
1496. — pisi. *Fk.*
1497. Leptosph. mac. f. epilob.
1498. Raphidosp. rubella *P.*
1499. Ozonium candidum *Mt.*
1500. Sclerotium iridis *Th.* (2)

C. C. Gillet. Les Hyménomycètes de France. 3e série de planches supplémentaires. 1881.

Cette nouvelle série des champignons de la France, en couleurs naturelles, est digne en tous points des éloges que nous avons décernés, d'accord en cela avec tous les mycologues, aux précédentes séries et à l'illustration de l'excellent livre que nous a donné M. Gillet. La publication des planches supplémentaires a pour but d'ajouter à la représentation des espèces mycologiques françaises que l'auteur a dû nécessairement limiter dans son ouvrage pratique et portatif. Ses nouvelles séries s'adressent donc aux botanistes qui sont désireux de connaître le plus grand nombre possible de types spécifiques. Nous indiquons ci-après les 25 planches qui composent la 3e série :

Amanita Spissa Fr.(n'avait été figurée encore que dans les ouvrages allemands de Krombh. et de Gonn. et Rabenh.)-*Armillaria bulbiger* Fr. Albert et Schw. premiers descripteurs de cette espèce sont les seuls, croyons-nous, qui, avec Klotsch, l'ont figurée. — *Armillaria Pinetorum* Gill. C'est l'espèce de la région des sapins, voisine de l'*Arm. Crouani* de Guernisac, que M. Gillet a décrite comme nouvelle dans ses *Hymenomycetes* de la France, p. 79. — *Tricholoma saponaceum* Fr. Cette espèce a été représentée fréquemment dans ses formes assez variables, puisque le chapeau emprunte successivement les teintes blanche, cendrée, brune, verdâtre, jamais rougeâtre, mais parfois maculée de fauve ou de rouge sur un fond blanc sale. La planche qui rappelle le type le plus constant ou le plus répandu est celle de Fries, t. 32, et aussi celle de M. Gillet, que nous avons sous les yeux. - *Tricholoma terreum* Fr. Voici encore une espèce très-répandue et que, grâce aux sages remarques de Fries, on peut bien

(1) Sp. nov. Spores bi-sériées ; nombreuses pellucides, à 6 cloisons (17–13 × 12) sphériques.

(2) Sp. nov. *Diag.* Tuberculis submagnis, orbicularis, semi immersis, plano-hemisphaericis vel fere lenticularibus, opaco fusco-ferrugineis, intus albidis, durissimis. — A. Sclerotio Tulipae Lib. longe diversum.

limiter aujourd'hui (Secrétan avait établi 4 espèces distinctes d'après la coloration du chapeau). M. Gillet a très-bien représenté cette espèce, tantôt solitaire, tantôt cespiteuse, dans sa forme la plus connue : *pileo villo squamoso murino*. *Tricholoma columbetta* Fr. C'est l'espèce comestible blanche ou blanchâtre négligemment représentée par Letellier (suites à Bulliard, t. 625), mais fidèlement rappelée par Krombl., tab. 25, f. 6-7 et par les *Icon.* de Fries (tab. 29 f. 2).- *Clitocybe synopica* Fr. Nous ne connaissions encore cette espèce que par la belle planche de Fries (*Icon.* T. 55, fig. 2). Le chapeau est carné à l'état adulte du champignon, mais dans son jeune âge, et pour les types printaniers, la coloration est rouge ou rougeâtre.

M. Gillet paraît avoir observé une forme intermédiaire entre ces deux nuances. L'état jeune et l'état adulte sont bien exactement caractérisés. - *Clitocybe clavipes* Fr. Cette planche remplace à propos le dessin de Bolton qui est inexact. On ne pouvait citer pour cette espèce fréquente dans la portion boréale de l'Europe que les *Icones* de Fries (tab. 47, f. 1). - *Hygrophorus pudorinus* Fr. Beau dessin d'une belle espèce qui n'avait pas été figurée encore en France et qu'on retrouve seulement dans le livre de Gonn. et Rab. - *Lactarius controversus* Fr. - *Russula depallens* Pars. on connaissait cette espèce par la planche 66 du livre de Krombh, mais celle de M. Gillet est à louer sous tous les rapports, tant pour l'évolution particulière de l'espèce qu'elle représente dans ses divers états, que pour la coloration du chapeau, rouge au début et décoloré graduellement et par places à la fin. - *Marasmius erytropus* Fr. Cette représentation de l'espèce est fort opportune. Nous ne connaissions pas un dessin qui la rappelât. - *Pluteus hispidulus* Fr. et *P. pellitus* Pers. La première espèce n'avait pas été figurée, la deuxième était déjà représentée dans les *champignons du Jura et des Vosges* de M. Quélet. - *Inocibe geophyllus* Fr. - *Galera hypnorum var bryorum* Gill. M. Gillet a établi deux formes (*Hym. F.* p. 551) du type Friesien que l'on rencontre en France la var. *Bryorum* « à chapeau canelle ou rougeâtre foncé, le centre gris de corne » et la var. *sphagnorum* « chapeau jaune ocracé, pied allongé subfibrilleux » sa planche nous semble représenter cette dernière variété. - *Cortinarius collinitus* Fr. Beau dessin bien étudié, d'une espèce très abondante en variétés et fréquemment représentée de diverses manières. - *Cortinarius purpurascens* Fr. Très belle espèce non encore figurée croyons-nous. - *Pratella Augusta* Fr. Rare et magnifique hymenomycète qui n'avait pas été représenté encore. *Coprinus cothurnatus* God. *C. Godeyi* Gill. *C. velox* God et *C. evanidus* God, quatre espèces décrites comme les précédentes dans l'ouvrage de M. Gillet et qui n'avaient jamais été figurées. - *Boletus porphyrosporus* Fr. Belle espèce de la région des conifères, découverte pour la première fois en France, dans les Vosges, par Mougeot. Kickx la remit en lumière à propos de la dissertation de Sterbeck ancien mycologue Flamand qui en avait parlé déjà, mais elle n'avait pas été représentée. - *Boletus granulatus* L. Une des espèces linnéennes très confondues, souvent reproduite par le dessin, mais fréquemment répandue avec des espèces voisines. *Fomes applanatus* Fr. *Hydnum zonatum* Btsch. - *H. Connatum* Schtz. - *Clavaria juncea* Fr. Enfin, *Phallus caninus* Fr.

C. Roumeguère.

Dr Georg. Winter. Fungi Helvetici Novi.

1. *Venturia alpina* Niessl. nov. spec. (in litt. 2 décembre 1880). « Peritheciis sparsis liberis globosis submembranaceis atris, setis divergentibus atris instructis, ostiolo punctiformi; ascis oblongis vel obovate-oblongis, stipite brevi 68-80 mikr. 12-15 mik. lat.; sporis farcte distichis, ovate oblongis, seu superne late rotundatis, inferne parum attenuatis, rectis, inæqualiter bicellularibus parte inferiori valde minori, 20-22 mikr. long., 6-8 mikr. lat. dilutissime virescentibus. Paraphyses breves coalitæ. — Sur le *Primula integrifolia*, le *Gentiana lutea* et le *Cresta mora*.

2. *Didymosphæria pusilla* Niessl. Nov. sp. (in litt. 2 décembre 1880). « Peritheciis sparsis minutis subglobosis atris glabris, ostiolo papillæformi vel subconico erumpentibus, ascis obovate-oblongis, 56-75 micr. long., 19-24 micr. lat., stipite brevi. Sporis octonis, farcte 2-3 stichis oblongis, rectis, utrinque obtusis subhyalinis, 20-24 mikr. long., 5-7 mikr. lat. Paraphyses paucæ. — Sur le *Draba aizoides*.

3. *Ceratosphœria immersa* Winter nov. spec. Perithecia profunde immersa, ligni substantia flavo-viridi insidentia, lenticularia vel depresso-globosa, in rostrum cylindraceum, ca. 1 millim. longum attenuata, membranacea, viridi-lutescentia, ca. 260 Mikr. alt, 550-600 mikr. lata. Asci oblonge-cylindracei, sessiles, membrana apice incrassata ceterum tenuissima, vix visibili, 100-115 mikr. longi, 17 mikr. lati, 8-spori. Sporæ conglobatæ, cylindrico-fusiformes, plerumque leniter curvatæ, 5-septatæ, ad septa non constrictæ, pallide fuscidulæ, 45-55 mikr. longæ, 6 mikr. crassæ. Paraphyses filiformes, sæpe difluentes. » — Sur l'*Acer Pseudoptatanus*.

4. *Helotium hamulatum* Rehm. (in litt. 9 novembre 1880, sine descript.) Capulæ sparsæ, sessiles, primitus patellæformes, margine elevato repandoque, disco concavo, albido lutescente, demum explanatæ, disciformes, discoplano vel parum convexo, interdum undulato, imarginatæ, luteæ vel sub aurantiacæ, glabratæ, usque ad 1 1/4 mill. diam. Asci cylindraceo-clavati, 8-spori, 70-80 mikr. longi, 8-9 mikr. crass. sporæ inordinate mono-vel subdistichæ, non bene evolutæ. Paraphyses copiosæ, filiformes, sursum clavate, apice attenuata, uncinata. — Sur le *Senecio Jacquinianus*.

5. *Ramularia obducens* Th. n. sp. (in litt. octobre 1880). Cæspitibus hypophyllis, tenuibus, folii paginam inferiorem plerumque totam obducens, albidis, sub pulverosis, sine macula sed folii parte decolorans ; hyphis brevissimis, erectis, septatis, tenuibus, hyalinis ; sporis longe ellipticis vel late fusoideis continuis, utrinque acutatis, achrois, 12-17 mikr. long. 3,5-4,5 micr. crass. — Sur le *Pedicularis palustris*.

6. *R. Winteri* Th. n. spec. (in litt. octobre 1880). Cæspitibus hypophyllis, tenuibus laxis niveis, sub effusis, pulverosis, sine macula sed in folii parte decolorata, sordide fusco virescentia ; hyphis subbrevibus, erectis, septatis, inæquilateralibus, apice subdilatatis, achrois ; sporis elliptico cylindricis, utrinque rutundatis, rectis vel minime curvatis, medio septatis et paullo constrictis, non guttulatis, hyalinis, 20-26 mikr. long., 5-7 mikr. crass. — Sur l'*Ononis repens*.

Collection spéciale de champignons qui envahissent les végétaux cultivés.

Notre collection desséchée des champignons de France *(Fungi Gallici exsiccati)* est parvenue aujourd'hui à la quinzième centurie. Bien que publiée à un nombre réduit d'exemplaires, cette collection de types est appelée à rendre quelques services, puisqu'elle est uniquement placée dans les mains de botanistes dont les collections sont très-visitées, et dans les cabinets des établissements universitaires de France et de l'étranger. Nous adresserons incessamment à nos souscripteurs un *Index général alphabétique* des 15 premiers volumes de notre *Exsiccata.*

Pour répondre à la demande de quelques Ecoles supérieures d'agriculture, nous avons formé une collection spéciale de *Champignons qui envahissent les végétaux cultivés* (céréales, plantes potagères, plantes économiques et industrielles, arbres fruitiers, essences forestières, etc.) Cette collection a été en partie retirée de nos *Fungi Gallici* et complétée par des specimens à notre disposition, mais en trop petit nombre pour être compris dans la collection générale. Elle formera quatre volumes, c'est-à-dire quatre centuries (1). Les types ont été choisis avec soin et offrent tous les caractères mycologiques exigés pour l'étude et la démonstration. C. R.

Morilles monstrueuses observées par M. le capitaine F. Sarrazin.

« La morille comestible (*Morchella esculenta* Pers). Cette « bienvenue du printemps » a fait son apparition vers la fin du mois de mai, nous écrit M. le capitaine F. Sarrazin, à Cises-les-Mello près de Senlis (Oise), dans un terrain en friche, situé sur le territoire de cette commune (sol argileux) et on a pu en récolter une assez grande quantité de taille très remarquable. Quelques-unes atteignaient le poids de 6 à 800 grammes et même dépassaient ce dernier poids ! Elles étaient toutes de couleur blonde (jaunâtre) quelles ont conservé jusqu'à ce développement extrême qui est bien celui de l'évolution complète du champignon et à ce sujet il est bon de redresser je crois une indication fautive de Cordier. (Champ. de France, p. 189). Lorsqu'il dit : « le chapeau blanc ou grisâtre dans la jeunesse de la plante, devient plus tard d'un blanc sale, tantôt d'un bistre foncé et tantôt moucheté, *ce qui constitue plusieurs variétés.* » L'observation faite récemment dans l'Oise et que je dois à M. H. Gautier, premier découvreur des morilles, témoigne que le changement de couleur par suite du développement du champignon s'il a été observé par Cordier, n'est pas un fait régulier. D'ailleurs cette mutation progressive de coloration ne saurait constituer la *variété* comme l'entendent les botanistes, c'est-à-dire la constance de l'état et il est singulier de rencontrer cette opinion dans le livre d'un mycologue de mérite. » L'observation de M. F. Sarrazin est très exacte, bien que le chapeau de la morille comestible prenne comme l'organe hymenifère du

(1) Cette série spéciale en quatre volumes des *Champignons qui envahissent les végétaux cultivés*, éditée à un très-petit nombre d'exemplaires, sera livrée au même prix que les centuries précédentes, c'est-à-dire à fr. 17, soit 68 fr. pour la série.

plus grand nombre des grandes espèces de champignons, un ton de couleur plus accentué à mesure qu'il arrive à l'apogée de sa croissance, on est d'accord sur l'existence de deux variétés bien tranchées de la morille, que nous connaissons, dans le midi de la France surtout. Une à chapeau jaune ou jaunâtre plus ou moins pâle, l'autre à chapeau brun plus ou moins foncé. Ces variétés restent distinctes entre elles. Klombholz a distingué comme variété fixe le type blond et récemment M. Cooke l'a très bien représentée à côté de la variété brune dans ses discomycètes *(Mycographia)*

M. F. Sarrazin ajoute : « On sait que la morille se montre en troupe souvent nombreuse et sur des emplacements fort éloignés les uns des autres. A Cises-les-Mello, le gisement dont je parle réunissait soixante-douze individus ; il eût fallu aller bien loin, sans doute, pour rencontrer quelques autres groupes. Nos morilles ont été rapidement utilisées. Comme dans votre midi, on apprécie chez nous l'aliment délicat qu'elles offrent ; ainsi les recettes culinaires des Paulet, des Persoon, des Roques, etc. (ces maîtres de la science qui n'ont pas dédaigné d'aborder le côté utilitaire des productions qu'ils ont étudiées), ont été mises à profit. »

Aux environs de Toulouse, la morille comestible est très appréciée, mais elle est rarement apportée sur nos marchés car elle est peu abondante. Les personnes qui ne la consomment point fraîche et qui la conservent desséchée comme les autres champignons alimentaires, ont le soin de la récolter au moment de la journée ou la rosée de la nuit a eu le temps de s'évaporer, circonstance qui différemment et quel que soit le soin qu'on pourrait prendre, amènerait sa pourriture. C'est à l'air qu'on sèche le champignon. En le plaçant à l'étuve ou dans le four, une chaleur trop intense détruit complétement l'arôme qui fait le principal mérite du champignon. C. R.

La Plante cryptogame des murs de Cognac.

Une production mystérieusement confinée sur le territoire de Cognac où elle envahit les tuiles des toits et recouvre les murs d'un enduit noirâtre qui a tout à fait l'aspect de la suie, de sorte que, pour nous servir de l'expression caractéristique de M. Baudoin, pharmacien, le premier qui a parlé de cette production, « la ville semble couverte d'un crêpe, » vient d'être soigneusement étudiée par MM. Richon et P. Petit. Les propriétaires des celliers où l'on conserve les eaux-de-vie, sont obligés à des nettoyages fréquents ; c'est un véritable fléau, dit M. Baudoin, et cette plante, si commune à Cognac, disparaît dans l'Aunis et on ne la retrouverait pas dans le voisinage des distilleries du midi de la France.

A l'occasion d'une expertise dont M. Baudoin fût chargé il y a un certain nombre d'années, en 1872 je crois, j'eus l'occasion d'examiner à la loupe, le curieux parasite objet du litige chez un ami dont la mémoire est chère à tous les botanistes, chez Durrieu de Maisonneuve et, comme le pressentait M. Baudoin, tout d'abord nous jugeâmes que ce parasite des murs des distilleries était un *Xenodochus*. Ce fut donc une nouvelle torulacée, le *X. Baudoini* que Durrieu et moi inscrivîmes dans la nomenclature, mais nous ne publiâmes rien à cette époque. Bien mieux, je ne conservai même pas le parasite que j'avais eu à ma disposition. Il vient de mettre rap-

pelé aujourd'hui par l'intéressant travail de MM. Richon et Petit qui a paru dans le *Brebissonia* du 28 février dernier.

M. le docteur Richon admet l'espèce de Cognac comme une torulacée qu'il propose de nommer *Torula Compniacensis* (du nom latin de la ville de Cognac), très voisine du *Torula conglutinata* Corda en raison aussi de ses spores chagrinées ou tuberculeuses (1).

Les différences que M. Richon constate entre ia plante de Cognac et le *Torula conglomerata* Cord. m'ont semblé bien peu importantes, et M. le Dr Saccardo a adopté mon opinion pour réléguer la production découverte par M. Baudoin au rang de variété (2). Je distribue la nouvelle variété dans ma centurie XVI. M. Baudoin et M.

Nouvelles recherches de M. le Dr E.-Ch. Hansen sur la Physiologie et la morphologie des ferments alcooliques.

On sait que M. Pasteur dans son livre sur la bière et ses maladies (1876) et dans son examen critique de l'écrit posthume de Claude Bernard sur la fermentation (1879), a indiqué la présence des levures *(Saccharomyces)* exclusivement sur les raisins mûrs, avançant quelles fesaient défaut sur ceux qui ne le sont pas. Oû et comment les levures de raisin prennent-elles naissance ? demandait alors ce savant et il répondait lui-même : « Dans les poussières qui se déposent sur les fruits, les pédoncules et les rameaux ; et au-delà, elles sont dispersées par le vent. » M. Pasteur a examiné soigneusement ces poussières, il en a donné des dessins et des descriptions. Il suppose que les cellules des levures naissent des cellules brunes ressemblant au *Dematium*, mais il n'explique point ce remarquable phénoméne, il ne tente pas d'en démontrer la cause. Pourquoi ne trouve-t-on pas les levures sur les raisins avant leur maturité et où passent-elles l'hiver ? Telle est la question que s'est posée à son tour un investigateur très-perspicace des transformations chimiques des ferments et de leur distribution dans la nature. Nous voulons parler de M. le Dr E.-Ch. Hansen chef du laboratoire de Physiologie de Carlsberg (Copenhague), dont nous avons déjà apprécié dans notre *Revue*, les recherches antérieures. Mais tout en voulent élucider le côté de la question laissé sous silence par M. Pasteur, l'habile expérimentateur danois a eu en vue aussi de vérifier une assertion récemment émise par un éminent

(1) Voici la diagnose de la nouvelle espèce telle que la donne l'auteur, nous l'accompagnons du dessin joint à sa notice : « Acervulis atris, crassis, pulverulentis, latè effusis, indeterminatis ; floccis erectis, dein intricatis, moniliformibus, simplicibus, vel pauci-ramosis, pedicello brevi, homogenes, instructis ; conidiis 10-20 fuscis, globosis, tuberculosis, 0mm 1mm metientibus. » — Tab. (*Rev. mycol*.) XVIII fig. 1. Masse de *Torula Compniacensis* formant une plaque noire pulvérulente (*gr. nat.*) — fig. 2. *Torula* entiers avec pedicelle no 3 et *Torula* brisés. Grossissement, avec objectif no 3 et oculaire Nachet — fig. 3. Conidies brunes, tuberculeuses — même oculaire et objectif no 7 à immersion — fig. 4. *Torula conglutinata,* d'après la figure de Corda.

(2) C'est ainsi que M. le Dr Saccardo qui a aussi, de son côté, observé microscopiquement la production des murs des distilleries de Cognac, précise son opinion : « *Torula conglutinata* Cord. var *Compniacensis* Richon. Conidia globosa conspicue muricaulata 8-10 micr. d. fuligineo hyphoideis brevibus teretibus suffulta. »

Paul Brunaud après lui, ont bien voulu m'en approvisionner. C. R. physiologiste allemand, M. Brefeld. Ce dernier arrive à ce résultat (1876) que c'est dans le corps des animaux, dans les excréments, surtout des herbivores et dans le fumier qu'il faut chercher le milieu nutritif et l'habitat normal où les Saccharomyces acquièrent leurs propriétés fermentatives.

M. Hansen a abordé le même problème que ses savants devanciers avaient tenté de résoudre, et il l'a abordé expérimentalement, faisant choix d'un type spécifique facile à reconnaître en tous temps, c'est-à-dire de forme bien caractérisée (on sait que les cellules de beaucoup de *Saccharomyces* sont si caractéristiques, qu'elles se confondent facilement avec certaines phases du *Dematium*. du *Fumago,* de l'*Exoascus* etc.), et il a adopté le *Saccharomyces apiculatus* qui semblait réunir toutes les conditions désirées. Les recherches spéciales de M. Hansen (analyse microscopique et essais de culture (1) ont duré deux ans. L'auteur avoue qu'il a fait « plus de mille analyses ! » Nous recommandons la lecture de son important mémoire inséré dans le résumé des *Meddelelser fra Carlsberg Laboratoriet* 3e livraison 1881, aux personnes initiées à la pratique de ces délicates et minutieuses opérations. Nous n'entrerons pas ici dans les détails dont il fait l'exposé dans plus de vingt pages de texte, faute de place d'abord et ensuite parce que cet exposé n'est pas susceptible d'être résumé. Nous nous bornerons, aprés avoir constaté que M. Hansen a trouvé la solution qu'il cherchait, à indiquer les conclusions de son mémoire.

1° Le *Saccharomyces apiculatus* est un ferment alcoolique qui se distingue par sa forme très-caractéristique. Grâce à cette circonstance il a été possible de le suivre dans la nature, pendant toutes les saisons de l'année. — 2° Les fruits mûrs et juteux (groseilles à maquerau, cerises, prunes, etc.) constituent son habitat et sa nourriture normale pendant l'été. Il se multiplie et est ensuite dispersé au loin par le vent. Ce n'est qu'exceptionnellement pendant cette saison qu'on le trouve ailleurs au-dessus de la terre. Les fruits de l'espèce ci-dessus mentionnée qui mûrissent les premiers nourissent les premières générations et ceux qui mûrissent plus tard, les dernières. -- 3° Il est entrainé par la pluie et avec les fruits tombés

(1) Il est bon de retenir l'explication suivante de M. Hansen : « Pour faire des expériences physiologiques avec les organismes microscopiques, il faut avant tout avoir une cellule pure, avec une végétation par trop clair semée de vigoureuses cellules. On peut obtenir une pareille culture du S. *apiculatus* en opérant comme il suit : Dans un grand nombre de flacons avec du moût stérilisé comme liquide nourricier, on introduit des fruits sur lesquels il y a lieu de supposer que le S. *apiculatus* se trouve, mais seulement un fruit dans chaque flacon, et on s'assure en outre que la surface ne soit pas couverte de moisissures, ni trop impure, ce que l'œil avec un peu d'exercice découvre rapidement. Au bout de quelques jours, un ou plusieurs de ces flacons renfermeront en général une végétation abondante assez pure de notre organisme..... Ces liquides acides débarrassent des Bacteries, mais si avec le S. *apiculatus* apparaissent d'autres espèces de Saccharomyces ou des moisissures, il conviendra d'arrêter l'expérience et de recommencer. Si la culture obtenue peut servir, on en infecte du moût stérilisé, additionné d'acide tartrique, dans un ballon à deux cols semblable à ceux qu'emploie M. Pasteur. Au bout de quelques jours la fermentation est en pleine activité, et l'on sépare alors par décantation, le liquide nourricier du ferment qui reste au fond du ballon, après quoi on ajoute du liquide frais de la même composition en prenant les précautions nécessaires pour qu'il ne s'y introduise pas des organismes du dehors. En répétant plusieurs fois cette opération on arrive enfin à obtenir une culture parfaitement pure.

dans la terre, où il passe l'hiver, pour recommencer l'été suivant la même circulation (1). — 4° Ce ferment produit deux espèces de bourgeons, à savoir : les bourgeons types en forme de citron et ceux qui sont plus ou moins ovales ; les premiers prennent surtout naissance au début du bourgeonnement et ont alors la prépondérance, les seconds naissent plus tard et deviennent ensuite les plus nombreux. Les cellules ovales sont dans leur développement soumises à cette loi, que, pour revêtir la forme type de l'espèce, elles doivent produire un ou plusieurs bourgeonnements ; à cet égard, la cellule fille devance souvent la cellule mère. — 5° Le *S. apiculatus* est une levure basse dont le pouvoir fermentatif est assez faible. Dans les circonstances où le *S. cerevisiæ* produit jusqu'à 6 vol. 0/0 d'alcool, il n'en donne pas plus de 1. La bière qu'il produit a une odeur et un goût particulier. — 6° Contrairement à ce que nous savons des autres epèces de *Saccharomyces* il ne produit pas d'invertine et, par suite, ne peut intervertir la Saccharose ni faire naître la fermentation alcoolique dans une dissolution de celle-ci. 7° Le *S. apiculatus* a la vie très-dure et supporte non-seulement une dessication de plusieurs mois lorsqu'il est dans la terre, mais est aussi alors peu sensible aux variations thermométriques et hygrométriques. — 8° En concurrence avec le *S. Cerevisiæ*, il est bien refoulé comme éant le plus faible, mais il peut cependant aussi ralentir la multiplication de son rival.

Avant de clôturer notre citation des conclusions neuves de M. Hansen nous croyons utile de relater un fait qu'il indique incidemment mais qui nous paraît devoir intéresser la mycologie appliquée : le réfactomètre de M. Abbe, dont parle l'auteur à propos de ses recherches physiologiques sur la fermentation, peut servir de moyen certain pour reconnaître des falsifications dans les boissons fermentées ! Jusqu'àprésent on n'arrivait qu'en tatonnant à constater si une bière est falsifiée ou non, et si elle est bien la marchandise pour laquelle on la vend.

C. Roumeguère.

Doit-on écrire Æcidium ou Œcidium ? La question reste indécise.

A propos de la rectification que propose M. E. Malinvaud (*Bull. soc. bot.* Fr., t. 17, p. 289) nous voyons se vérifier cette sage maxime : *Le mieux est l'ennemi du bien !*

(1) Dans son examen de l'écrit de Claude Bernard (1879) précité, M. Pasteur établit une comparaison entre le mode d'apparition des formes du *Saccharomyces* et du *Mucor* ; ces deux genres sont, à cet égard, mis en opposition l'un avec l'autre, car il est dit du dernier qu'on le trouve toute l'année dans la terre, ce qui ne doit pas être le cas pour le premier, affirme M. Hansen. « En ce qui concerne la communication relative aux formes du *mucor* ajoute le physiologiste danois, je puis en confirmer l'exactitude, mais je dois en même temps faire observer qu'on peut en dire autant d'une foule d'autres champignons, et qu'on les rencontre en hiver, non-seulement régulièrement dans la terre, mais aussi au-dessus, dans les poussières de l'air, sur des fruits, des branches, etc. Mais l'assertion de M. Pasteur touchant l'apparition des formes du *Saccharomyces* est en désaccord avec mes recherches sur le *S. apiculatus*. » Quant à la circulation des autres espèces de Saccharomyces dans la nature, M. Hansen n'hésite pas à dire qu'« on ne sait encore rien de certain. » Quand aux idées de M. Brefeld, elles n'auraient trouvé aucune confirmation dans le travail que nous analysons.

Notre savant et spirituel confrère reconnaît que la première orthographe du nom est généralement adoptée et que Léveillé à peu près seul déclare préférer (*Dict. hist. nat.* d'Orbigny, t. 1 p. 137) la deuxième, parce que l'origine du mot remonterait pour ce dernier à οικιδιον, *maison,* et par extension *loge, cellule.* J. Hill est le premier qui a employé ce nom générique en 1773 dans son *History of plants.* Il l'écrit à la fois, dans le même livre, de trois manières : *Æcidium, Acidium* et *Œcidium* mais M. Malinvaud proclame cette dernière orthographe comme la meilleure parce que Hill dit à l'occasion de sa troisième citation : « *Œcidium* from the greek οικιδιον *cellula.* »

Le redressement serait-il concluant par l'absence d'autres éléments, nous dirions peut-être encore : *le mieux est l'ennemi du bien !* parce que nous entrerions dans une voie d'interprétation et de redresement toute hérissée d'accrocs peu profitables à la nomenclature *acceptée.* Ce cas nous rappelle l'opinion si pleine de sagesse émise récemment par M. le Dr Eug. Fournier (1) à l'occasion du livre très instructif, qu'il importe beaucoup de consulter, de méditer même, mais dont il ne faut faire l'application qu'avec une extrême réserve. Nous voulons parler des *Réformes proposées dans la nomenclature* par M. le docteur de Saint-Lager.

Faut-il changer l'orthographe du nom *Æcidium* bien et dûment proposé par son auteur (qui en proposait en même temps deux autres) et acceptée successivement par ses contemporains et jusqu'à nous, c'est-à-dire par tous les mycologues de notre époque, alors que des raisons pour ou contre semblent se rencontrer ? Nous, nous disons non. Nous puisons ce sentiment dans une indication trés autorisée que nous fournit notre correspondance avec Camille Montagne. Le savant cryptogamiste français nous écrivait le 16 mars 1855 : « Votre observation sur l'orthographe du genre *Æcidium* me paraît fort juste. Le nom dérive évidemment de αικια, plaie, déchirure (vous savez que Link considérait les *Æcidium* comme une altération accidentelle de l'épiderme et que son prédécesseur devait avoir eu la même opinion lorsqu'il consignait dans un de ses ouvrages le mot originaire d'αικια, *lesio* pour expliquer sa dénomination d'*Æcidium*) plutôt que de οικιδιον (petite maison), aussi je préfère conserver l'orthographe de la première version, c'est-à-dire le nom d'*Æcidium* d'accord avec la dénomination de Persoon, réformateur du genre, qu'il faut scrupuleusement conserver, quelles que soient les bonnes raisons du docteur Léveillé, incapables, je crois, d'infirmer les miennes. »

Pour accorder l'opinion et la citation de Montagne qui contrarie l'une des versions de Hill (très fécond, comme on l'a vu, en dénominations) celle qu'adopte M. E. Malinvaud, il faudrait consulter l'écrit dont parle l'auteur du *Sylloge.* Cet examen, nous ne l'avons pas fait et nous nous en rapportons à la vérification qu'ont dû faire les suc-

(1) *Bull. soc. bot.* précité p. 291.

(2) Depuis l'expression intime de cette opinion, Montagne l'a rendue publique dans une note de son *sylloge* p. 311 : « Hoc nomen ab αικια. *plaga, lesio* potius quam ab οικιδιον *parva domus,* originem ducere videtur, quamobrem orthographia Persooniana sancte servanda. »

cesseurs de Hill, les savants mycologues anglais Berkeley, Broome, Curtis, Cooke, qui ont toujours écrit le mot comme l'écrivait Persoon : *Æcidium* et non *Œcidium*. C. R.

Nouvelles espèces de champignons observées par MM. Doassans et Patouillard.

Les champignons figurés et desséchés de ces estimables botanistes sont parvenus au nº 28 (1). Voir notre compte-rendu de cette publication, *supra* p. 48. — Les récents fascicules contiennent, comme les premiers, des détails analytiques très-agrandis du périthèce, de la membrane du périthèce, des thèques et des spores, faits avec le plus grand soin. Un des prochains fascicules contiendra sans doute la belle Amanite nouvelle (*Amanita Vernalia*), que M. Gillet et moi avons fait connaître et figurée dans ce même Recueil (juillet 1880), car la dernière lettre de M. Patouillard nous signale le nouvel habitat de cette espèce à Nay (Basses-Pyrénées) où on la mange depuis longtemps. M. le docteur Doassans a eu la bonne fortune de centurier le précieux hyménomycète.

Le dernier bulletin paru des séances de la Soc. Bot. de France contient (T. 27 p. 355) la diagnose du *Peziza glandicola*, que nous avons déjà donnée (*Revue* p. 48). MM, Doassans et Patouillard font suivre leur communication des explications suivantes : « Cette espèce a été déposée, il y a longtemps déjà, dans les collections de la Sorbonne par M. Cornu, sous la dénomination de *P. longipes*, dénomination attribuée par Cordier d'une façon peu précise à Léveillé. Ce *P. longipes* Lev. nous paraît problématique ; en effet, M. Boudier, lui aussi, a récolté la Pezize qui nous occupe aux environs de Montmorency, et Léveillé, après l'examen des échantillons de M. Boudier, rapporta cette espèce avec doute au *P. firma* Pers., espèce toute différente. — Comme on le voit, cette Pezize, bien que rare, a été plusieurs fois observée, mais elle n'a pas reçu de désignation spécifique suffisamment précise ; c'est ce qui nous a engagés à la publier sous le nom de *P. glandicola*. Elle est également très-voisine du *P. Tuberosa*, espèce vernale, parasite des Anemones, mais elle s'en éloigne par son substratum et son apparition automnale (2).

Une deuxième espèce nouvelle, signalée par les mêmes observateurs, est le *Polyporus favoloides*, recueillie par eux au mois de septembre dernier sur le tronc d'un noyer aux environs de Lons-le-Saulnier (Jura). Nous l'avons reçue pour notre herbier seulement, car sa récolte, trop exigue, n'a pas encore permis de publier l'espèce dans la collection en nature. Nous en donnons un croquis (Tab. XVIII fig. 5)

(1) 23 *Isothea Rhytismoïdes* Fr. 24. *Cronartium arclepiad.* v. *peoniæ* Cast. 25. *Stigmatéa Robertiani* Fr. 26. *S. geranii* Fr. 27. *Ampullina acuta* Quel. 28. *Badhamia utricularis* Bkl.

(2) M. Van Thieghem, présent pendant la lecture de MM. Doassans et Patouillard, fit, à propos du rapprochement du *P. glandicola* (dépourvu de base *Scléroide*) du *P. Tuberosa* qui habituellement montre cette base, la remarque intéressante et très vraie « que le *Coprinus stercorarius* fait ou ne fait pas de sclerotes, suivant qu'il est abondamment nourri ou qu'il a peu de nourriture à sa disposition. » On sait, d'autre part, que le mycelium scléroïde se comporte comme l'albumen d'une graine amylacée ou comme un tubercule qui s'épuise à mesure que la plante grandit et ne montre enfin que la simple membrane corticale.

Voici sa diagnose : « Pileo carnosulo-lento, plano vel depresso, reniformi, sub ochraceo pallescente, glabro vel cuticula in squamulas minutas innatas secedente, margine integro aut sinuato ; stipite laterali, gracili, curto, basi haud nunquam nigricante ; poris decurrentibus amplis, oblongo exagonis, unc. nascentibus jam alveolaribus, dilute aurantiacis, Pileus 1-2. Sporæ albæ. » Les auteurs font suivre la diagnose de quelques développements que nous reproduisons : Ce Polypore fait partie d'un groupe naturel ayant pour type le *P. squamosus* Fr., dont toutes les espèces ont le caractère commun d'avoir le stipe latéral et les pores alvéolés. Bien qu'ayant le même substratum que le *P. squamosus*, notre espèce en est nettement séparée par ses dimensions relativement très-réduites, son stipe grèle et surtout par ses pores, qui sont grands, même sur les très-jeunes individus. Il se rapproche du genre *Hexagona* par ce dernier caractère et par sa consistance, tandis que la disposition souvent rayonnée de ses pores en fait presque un *Favolus*. C. R.

Observations de M. le prof. G. Passerini sur le Puccinia Lojkajana Thum.

Une note parue dans le *Nouveau journal botanique Italien* (avril 1881) contient d'intéressantes observations faites par M. le professeur Passerini au sujet d'une Puccinie qu'il fut le premier à observer en 1876 sur les feuilles de l'*Ornithogalum umbellatum*, dont le jardin botanique de Parme est infesté, mais sur quelques pieds seulement, confinés dans un recoin de cet établissement. D'accord avec M. de Thumen, à qui le savant botaniste italien avait envoyé la nouvelle Uredinée de l'Ornithogalle, pour le *Mycotheca*, elle fut provisoirement nommée *P. Trechispora*, mais M. Lojka ayant observé à la même époque et déjà communiqué ce parasite développé sur la même plante aux environs de Budapest (Hongrie), elle fut définitivement nommée *Puccinia Lojkajana* par M. de Thumen, qui en donna la diagnose dans le *Oest. Bot. Zeit.* 1876. n. VI. Comme le fait observer M. Passerini, le premier aspect du parasite sur les jeunes feuilles qui lui servent de support, fait croire à la présence d'un *Ustilago* ou d'un *Uredo*. Les stylospores *(Uredo)* de cette puccinie sont encore inconnus. La 3e phase du développement de la spore, *l'Æcidium*, est aussi encore à observer, et M. Passerini est conséquemment porté à croire que la reproduction se fait ici sans phase alternante. Les teleutospores, qui doivent germer après le repos hivernal, se conservent-ils dans le bulbe ou dans le sol qui l'environne lorsque les feuilles sont desséchées ? Certaines conditions atmosphériques sont-elles indispensables pour amener la reproduction de l'espèce ? Toujours est-il qu'il est curieux d'observer 1° que le *Puccinie* dont il s'agit se montre avec persistance depuis plusieurs années sur quelques pieds distincts de l'ornithogalle, tandis que le jardin de Parme en possède un très-grand nombre, qui restent indemnes, et pas ailleurs; 2° que le *Puccinia Lojkajana* n'a apparu dans aucune autre localité italienne, et qu'il faut atteindre à la Hongrie pour rencontrer la 2e station en Europe. M. Passerini a observé que les pieds d'ornithogalle attaqués par le parasite ne fleurissaient pas. C'est le même savant observateur qui a envoyé le parasite au Recueil de M. Rabenhorst,

et à l'herbier cryptogamique Italien. Nous devons à sa bienveillance la plante que nous distribuons dans notre Centurie XVI, en préparation. C. R.

Moulage des champignons en plâtre et en cire.

On attache un légitime intérêt aux représentations bien faites en relief, c'est-à-dire aux bons moulages des espèces charnues de champignons qu'il est impossible de conserver avec leurs formes et leurs couleurs. Ces types artificiels, qui ornent divers musées et quelques salles de démonstration, sont fort utiles pour indiquer au public ou aux élèves les espèces utiles ou nuisibles. Le Museum de Paris offre une collection très-remarquable en ce genre, un moulage en cire fait par Trattinick (1) et donné par l'empereur d'Autriche, ainsi que les champignons de Bulliard moulés par Persoon. Depuis la publication du Dr Thibert, remontant à plus de 50 années, dont on retrouve quelques specimens encore dans les cabinets d'histoire naturelle, on ne s'est pas occupé en France du moulage en cire des champignons. Nous avons fait quelques essais en ce genre et désireux de répondre à la demande de détails pratiques qui nous a été adressée ; nous reproduisons ci-après une note qu'un ami, M. le docteur A. Trinchant, nous fit parvenir il y a quelques mois sur cette question du *Moulage*.

« Le moulage des champignons en cire se fait de deux manières : Ou en prenant sur nature un moule en deux coquilles, que l'on enlève de dessus le specimen à reproduire, que l'on réunit ensuite et dans lequel on coule la cire, ou en *creux perdu* qui réussit à merveille pour reproduire les plus petits specimens avec une vérité étonnante.

« Pour la première manière, on doit confectionner le moule en cire. Pour cela, on fait fondre dans un vase, qui peut contenir l'objet à mouler, de la cire mêlée d'un peu de suif ou de stéarine qui la rendent moins cassante. Au moyen d'un pinceau on huilera délicatement le champignon *sur toutes ses surfaces* en évitant que la couche d'huile soit trop épaisse, ce qui empêcherait l'adhérence. On introduit alors, dans la cire tenue tiède, le champignon préparé. On retire l'objet et on le replonge successivement, afin de donner au moule une couche assez épaisse ; 3 à 4 millim. d'épaisseur suffisent. Dès que la couche de cire est assez solidifiée, on sépare avec une lame mince les 2 ou 3 ou 4 divers morceaux du moule, ils se sépareront d'ailleurs d'eux-mêmes et tomberont en se refroidissant. Lorsqu'il s'agit de monter le moule, on en rejoint les morceaux avec de la cire. Le moule étant monté et complètement froid, on prépare de la cire à une température peu élevée au-dessus du point de fusion et l'on en remplit le moule sans interruption (2). Dès que la cire commence à prendre

(1) Trattinick, savant botaniste, dessinateur habile, était conservateur de l'Herbier du musée de Vienne. Il mourut en 1849. Il a laissé un grand nombre d'ouvrages parmi lesquels plusieurs concernent les champignons. Signalons celui qui se rapporte au souvenir que l'on conserve de lui à Paris : *Fungi austriaci ad specimina viva cera expressi descriptionnes ac historiam naturalem completam. I-V. Vienne* 1804-1806 *in* 4e 202 *pag.* 18 *Tab. col.*

(2) Formule pour la préparation d'une cire molle très propre au moulage : cire jaune en morceaux. 500 gr. Racine d'orcanette concassée 48 gr. Essence de téré-

sur les bords, on renverse le moule, et il reste à l'intérieur une couche de cire de 2 à 3 millim. environ d'épaisseur représentant l'objet moulé. Pour l'extraire, on sépare avec précaution les divers morceaux du moule et on les met de côté pour servir à un nouveau moulage. »

Pour le moulage en creux perdu et *en plâtre,* voici le procédé indiqué par un graveur anglais, M. Deeble. On place le champignon sur une surface de sable fin humectée,dans la position qu'il doit conserver pour être reproduit. Avec un pinceau fin on couvre la surface extérieure d'une légère couche de cire et de poix de Bourgogne fondues ensemble ; on relève aussitôt le champignon, que l'on trempe dans l'eau froide, ce qui, en raffermissant la cire, permet d'en détacher l'objet sans atérer la forme. Cela étant fait, on place ce moule de cire dans le sable mouillé de la même manière que le champignon y était précédemment lui-même, et on le couvre de plâtre fin très-clair, qu'on a soin de faire entrer dans tous ses plis et interstices, en le pressant délicatement avec le pinceau. La chaleur produite par le plâtre en prenant, ramollit la cire, qui, à cause de la moiteur du plâtre, ne peut s'y attacher, en sorte qu'avec un peu d'adresse on la sépare entièrement de ce moule sans endommager aucune de ses parties. Quant à la coloration, on y parvient, soit après coup, soit lorsqu'on fait fondre la cire ou qu'on délaye le plâtre.

Hommage à la mémoire de Laud. Lindsay, de Lud. Rabenhorst et de J. Kunze.

Le commencement de l'année a été malheureusement marqué par des pertes irréparables que vient de faire la cryptogamie.

Lauder Lindsay, cet ami bien connu de tous les lichénologues par un livre populaire en Angleterre, les *British lichens* (1856), qui nous donna un jour l'idée d'entreprendre notre *Cryptogamie illustrée,* vient de mourir à cinquante-deux ans, après une maladie qui l'avait éloigné de l'étude depuis plusieurs années. On sait que les premières recherches de ce savant portèrent sur l'analyse chimique des lichens au point de vue de l'extraction des matières tinctoriales qui peuvent profiter à l'industrie des tissus. Les mémoires de la Société botanique d'Edimbourg (juin 1855), contiennent des faits nouveaux pour l'époque, basés sur plus de cinq cents expériences tentées par Lindsay. Plus tard, ce fut l'étude des productions microscopiques qui se montrent sur le thalle et sur l'apothécie des lichens, qui l'occupèrent. Dans ces derniers temps, il reprenait ce sujet intéressant qui a été si bien élucidé chez nous par MM. Tulasne et Nylander et, il nous communiquait une nouvelle édition de ses *micro-lichens* et un peu plus tard ses *micro-fungi* et ses *fungi-lichenes* sur lesquels nous avons

benthine 1000 gr. On introduit la cire dans un pot de faïence : d'un autre côté on fait infuser pendant dix minutes la racine d'orcanette dans l'essence de térébenthine ; on passe à travers une toile serrée, on verse la liqueur sur la cire, on laisse le mélange pendant 24 heures. Alors la cire est complètement dissoute ; il ne s'agit plus que d'agiter la composition avec une spatule en bois. — Ce procédé paraît préférable à celui au moyen duquel l'usage du feu dénature en partie ce produit, en faisant évaporer plus ou moins d'essence ; enfin en exposant le préparateur à des accidents funestes.

appelé l'attention de nos lecteurs (*Revue*, 1879 p. 123). Nous remettrons bientôt sous les yeux de nos amis, ces dernières études toutes d'actualité ainsi que les dessins analytiques qui les accompagnent car elles méritent d'être plus connues. Elles n'ont pas eu, croyons-nous, de tirage à part et sont restées dans les Annales de la Société des sciences d'Edimbourg peu répandues en France (1).

Le docteur Louis Rabenhorst conserve les droits les mieux établis à la reconnaissance de tous les botanistes et principalement de ceux qui sont adonnés à l'étude des plantes cryptogames. Nul mieux que lui n'a aidé aux progrès accomplis depuis le commencement de ce siècle pour la connaissance des végétaux inférieurs en général. Réunissant l'exemple à la pratique il joignait, dans une mesure très large, à ses publications spéciales sur les lichens, les algues, les champignons, etc., etc., des *Exsiccata* devenus classiques, que toutes les collections importantes ont tenu à posséder. Passionné pour la connaissance et la vulgarisation des nouveautés, doué d'une activité peu ordinaire, il menait de front ses ouvrages spéciaux, sa collaboration à des études entreprises avec quelques savants, ses collections desséchées, en séries très nombreuses, et un journal botanique, l'*Hedwigia* qu'il avait fondé dès l'année 1852. Là ne s'arrêtaient pas encore ses investigations, pour être utile comme il l'entendait, à la science ; il organisait des pérégrinations botaniques dans diverses contrées européennes peu connues par leurs ressources cryptogamiques, et il distribuait après les avoir étudiées de concert avec les collecteurs, les végétaux récoltés pendant ces voyages. Le docteur L. Rabenhorst était, croyons-nous, le doyen des mycologues européens. Retiré dans sa *villa Louise*, à Meissen près de Dresde, il s'est doucement éteint le 28 avril dernier auprès de sa fidèle compagne, de ses enfants et de ses petits enfants qui le chérissaient ! Parvenu à l'âge de soixante-seize ans, le docteur Rabenhorst s'était déchargé d'une portion de son œuvre lorsque la maladie vint affaiblir ses forces. On sait que depuis deux ans M. le docteur Georges Winter avait pris la rédaction de l'*Hedwigia*. Ses anciens collaborateurs à la Flore cryptogamique d'Allemagne, MM. Grunow, Hauck, Limpricht, Richter et G. Winter préparaient, sous ses yeux, une nouvelle édition de cet important ouvrage dont la partie consacrée aux *fungi* et signée par le savant docteur G. Winter, venait de paraître un peu avant que M. Rabenhorst passat dans un monde meilleur. Pour les mycologues et les lichénologues, les beaux exsiccata des *fungi* et des *lichenes europei* de M. Rabenhorst, seront un souvenir précieux de la sagacité et du zèle et de la persévérance scientifique de leur auteur (2). Plusieurs dédicaces de l'amitié feront

(1) Voici la liste de quelques autres travaux lichénologiques du Dr L. Lindsay : *Mem. On the spermogones and Pycnides, lichens* etc. Edimbourg, 1859. in-4o 12 pl coloriées. — *On the spermogones and Pycnides of Crustaceous Lichens.* Londres 1872. in-4o 8 pl. color. — *General index to his mem Spermog. et Pycn. of Lich* Edimb. 1871. — *On arthonia melanospermella* Nyl. Lond. 1866. — *On new Zealand lichens*. Lond. 1866. in-4o 4 pl. col. — *Contrib. to the lichen flora of Northern europ* Lond. 1868. — *On the lichens Coll. by R., Brown in W. Greenland* 1867. Lond. 1871. in-4o 5 pl. col.

(2) Rabenhorst continua la publication de l'*Herbarinm vivum mycologicum s fungorum per totum germaniam crescent*, de Klotzch. L'édition 1 qui remonte aux premières recherches de l'auteur existe dans quelques cabinets et fut rééditée

encore revivre son nom dans la respectueuse admiration de tous les botanistes. Nous n'aurions pas besoin, sans doute d'indiquer le genre *Rabenhorstia* fondé par Rabentisch et, dans un autre embranchement de la botanique, un genre bien connu de pyrénomycètes qui sous le même nom, rappelle le célèbre Fries son fondateur et l'ami des *Fungi*, qui n'est plus ! Hepp a décrit et publié dans ses *Flechten europ.* un *Patellaria* (*Lecidea*) *Rabenhorstii* et Massalongo a dédié le huitième volume de ses lichens italiens au cryptogamiste de Dresde. Le lichénologue italien disait avec un légitime à propos : « *Doctissimo et praeclarissimo viro Lud. doct. Rabenhorst Dreidensi de cryptogamia universa optime merito qui et publici juris fecit lichenes europæe exsiccatos.* » Ce témoignage de l'amitié respectueuse était ratifié depuis longtemps par la grande famille des botanistes. Aujourd'hui, cette même grande famille, dont j'ose me faire l'interprète, regrette profondément le savant qui n'est plus et bénit au fond du cœur sa mémoire !

Le docteur Joannes Kunze d'Eisleben (Saxe), voisin et ami du docteur Rabenhorst l'a suivi à quelques jours près (le 13 mai) dans la tombe. Mais (Oh aveugle destinée !) jeune encore et alors que ses premiers travaux poursuivis avec zèle et succès, lui avaient conquis la sympathie de tous les mycologues. Nous avons rendu compte (*Revue* 1879 et 1880) du remarquable *exsiccata* poursuivi par ce savant collecteur sous le titre de *Fungi selecti* et qui était parvenu à son quatrième fascicule. La mort de ce bon observateur va interrompre une publication qui méritait bien le sous-titre qu'elle portait d'espèces *nouvelles, rares* et *critiques* et nous le constatons avec un bien vif regret.

Nous avons craint un instant d'avoir à enregistrer un autre deuil qui eût été bien cruel pour la science, si l'information du dernier numéro paru du *Journal botanique italien* de M. Caruel eût été exacte (3). Non, heureusement le savant auteur du *Synopsis lichenum* n'est pas mort, il n'est même pas malade ! Puisse, cette fausse alerte, allonger les jours précieux du maître. A l'heure ou nous écrivons ces lignes, le célèbre botaniste doit guider sans doute dans la forêt de Fontainebleau l'excursion lichénologique des membres de la Société botanique de France, réunis en session extraordinaire, de-

à partir de 1859. Celleci est, de toutes les collections spéciales, la plus importante à cette heure, puisqu'elle est parvenue à la 26e centurie, mais elle est très rare pour ne pas dire impossible à obtenir, à nouveau, *complete*. Du moins c'était ainsi du vivant de son savant préparateur. Notre exemplaire provient du cabinet du Dr Heer. Nous étant employé dans ces derniers temps pour obtenir de M. Rabenhorst un exemplaire *complet*, ce dernier ne put, malgré son bon vouloir, répondre à notre désir. « Il était contraint pour beaucoup d'espèces étiquetées, de fournir une *espèce affine.* » Nous rappelons ci après les principales publications de M Rabenhorst dans le cercle de nos travaux. *Fungi* et *lichenes* : *Cladoniæ europeæ.* 2 cartons in-fo 600 nos (notre collection). — Sect. 1. *Pilze* dépendant des *Cryptog.-Samlung.* Dresde 1876. in-4o 151 *Getrock spec.* — En collaboration avec M. Gonnermann : *Mycologia europæa* Dresde. 6 parties in-fo Dresde 1869-1870 (43 p. 36 tab. color) — En collaboration avec M. Sizenberger : *Beitrage zur lichenen-systematik.* 1862 in-8o. — *Conspectus spec. saxicol. gen. opegraphæ.* 1864 in-8o. — *Lecidea sabuletorum.* 1867 in-4o. — Publié en seul : *Deutschlands lichenen*, Leipzig 1844, in-8o. — Et pour la cryptogamie générale (lichens et champignons compris) les *Deutschlands kryptogamen Flora* 2 tom. Leipzig, 1844-1853, in-8o.

(3) « E morte in Francia il celebre lichenologo Nylander » (no du 18 avril 1881).

puis le 21 juin. Le maître et les disciples vont préparer d'intéressantes observations dont nous profiterons, dans l'impossibilité où nous sommes, vu notre éloignement, d'y participer ! C. R.

Retour précoce du Mildew (Peronospora viticola Bk (1) et l'Uredo viticida sp. nov.

M. le docteur L. Trabut, professeur à la Faculté de médecine d'Alger, en nous adressant à la date du *18 juin* dernier le *Spermoedia clavus* Fr. de l'épi du Dyss (*Ampelodesmos tenax* Lk.), très-abondant cette année dans la colonie, probablement sous l'influence d'un printemps pluvieux, nous communique des feuilles de vigne chargées du *Peronospora* qui a déjà fait chez lui son apparition *depuis trois semaines*. Ces feuilles montrent le parasite à son développement le plus étendu ! « Les vignerons algériens, nous dit M. Trabut, se préoccupent beaucoup en ce moment du *Perenospora*, qui avait passé inaperçu l'an dernier (2). Chaque jour l'on m'en présente d'un nouveau vignoble, tellement le mal s'accroît rapidement. » Nous attendons de notre obligeant correspondant une note sur la marche du fléau, les influences qui président autour de lui à son plus ou moins d'intensité (terrain, cépages, milieux de tous les genres, etc.)

Cette étude, que nous avons sollicitée de M. L. Trabut, d'autres observateurs l'ont entreprise sur divers points de notre territoire, et

(1) Nous avons publié ce champignon sous le numéro 1062 de *Fungi Gallici*, et nos premiers détails sur son invasion se trouvent à la page 4 de la *Revue* de l'année 1880.

(2) Un mémoire de M. le professeur Ed. Prilleux, inséré dans le journal de a *Société centrale d'Horticulture de France* (1880 p. 625-626), le *Peronospora viticola dans le Vendômois et la Touraine*, signale la présence de ce parasite « vers l'époque de la vendange » aux environs de Vendôme, de Tours, de Mettray, etc. Cet écrit offre un vif intérêt par l'historique de la question qu'il énonce d'une façon très-complète Nous reproduisons ce passage, bon à méditer : « Les opinions sont assez partagées. Il semblerait qu'en Amérique le *Perenospora* de la vigne cause des dommages fort différents, selon les climats. D'après M. Hussmann (The cultivation of the native grape) le Mildew emporte parfois dans le Missouri, dit M. Planchon (*Vigne américaine*, 1880 p. 14), les deux tiers de la récolte du Catawba. » Mais il a soin d'ajouter que « sous ce climat excessif il apparait du 1er au 15 juin. » Dans le Massachussets, au contraire, il ne se montre qu'en automne et ne cause aux vignes à peu près aucun dommage. » La conclusion de ce mémoire, dont il ne faut pas perdre de vue la date, est rassurante. M. le professeur Ed. Prilleux dit . « Comme dans le nord de l'Amérique, le *Peronospora* n'a apparu cette année en Touraine et dans le Vendômois que vers le commencement de septembre. En brûlant les feuilles il n'a en aucune façon nui à la complète maturation des rares grappes que portaient cette année les ceps.... On peut, je crois, regarder comme exagérées les craintes que l'on avait d'abord conçues et se rassurer sur les nouveaux désastres dont nos vignobles paraissent menacés. »

M. Max Cornu (*Comptes-rendus*, 6 décembre 1880) qui, le premier, dès 1877, à l'occasion de l'introduction en Europe des ceps américains, prédisait « une nouvelle maladie qui semblait une des plus à craindre, » a vu dans le Roussillon des vignes atteintes par le *Peronospora*, émettre, après la chûte de leurs feuilles, des pousses nouvelles épuisant les réserves de l'avenir « Le mycelium s'insinue, dit-il, entre les cellules des feuilles de la vigne ; il ne fait qu'y enfoncer des suçoirs ; il ne traverse pas ces éléments et n'apparaît au dehors que par les pores naturels, les stomates. C'est pour cela que les efflorescences blanchâtres des champignons sont confinées sur la face inférieure de la feuille. Les taches s'entourent d'une auréole de tissu desséché qui est entièrement frappé de mort, ce qui amène fréquemment la chûte de la feuille. Ces prévisions de M. Cornu ont été confirmées par la lettre de M. le Dr Thomas, que nous avons publiée plus tard.

quelques-uns se sont proposés peut-être de répondre à la question « sur les moyens de combattre le parasite » mise au concours par la Société des Agriculteurs de France pour l'année 1882. M. Paul Oliver, pharmacien à Collioure, dont nous avons publié au commencement de l'année une lettre très-interessante, qu'il adressait à M. le docteur J. E. Planchon (*Revue* 1881, p. 12) et dans laquelle l'auteur s'il ne montre pas précisément le remède, met certainement le praticien sur la bonne voie, où il peut espérer de le rencontrer ! poursuit avec zèle ses expériences. Dans sa réponse à une question que nous lui adressions, il nous a écrit à la date du 25 juin dernier : « *Je n'ai pas encore vu le Mildew réapparaître*... Dès que je pourrai me prononcer sur les divers procédés que je tente pour combattre les conséquences désastreuses de son apparition, je vous en ferai part... Le *Peronospora* ne devra pas sans doute s'apercevoir dans le Roussillon avant la fin de juillet... »

Dans le département de la Haute-Garonne, dans celui du Tarn, qui est limitrophe, le *Peronospora* sommeille encore à cette date (1). Rien n'indique sa présence dans nos vignes, c'est-à-dire que les circonstances capables de faciliter son évolution malheureusement attendues, ne se sont pas encore produites. M le docteur Thomas de Gaillac (un agronome distingué, doublé du savoir de l'anatomiste), dont nos lecteurs n'ont pas oublié les bonnes observations (*Revue* 1880 p. 203), a bien voulu répondre à la prière que nous lui avions adressée. Voici ce que nous écrivait M. le docteur Thomas, le 25 juin dernier : « Cinq ou six fois ce mois-ci, j'ai eu à examiner des feuilles de vignes qui m'étaient présentées comme atteintes du *Peronospora*. Je n'ai pas su y voir le terrible parasite. C'étaient des feuilles atteintes d'*Oidium*, d'*Erinose*, d'*Anthracnose* (2) ou de dessication sous l'influence d'altération des racines produite par le phylloxera. Dans un cas, j'ai vu sur des racines non phylloxérées, des sillons sinueux que j'ai cru pouvoir reporter à la larve de l'*Ecrivain*, quoique je n'ai pas vu ces larves, l'époque de la métamorphose étant déjà passée. — Nos vignes ont beaucoup souffert des gelées de l'hiver et des gelées du printemps. Aussi généralement portent-elles peu de

(1) C'est seulement à la fin d'août qu'il se montra l'an dernier avec une grande intensité.

(2) Voir *Revue* 1879 p. 14 et p. 173, nos indications sur les trois champignons qui constituent les trois phases de l'*Anthracnose*. Le *Sphaceloma ampelinum* de B., le *Phoma Uvicola* B et C et le *Glœosporium ampelophagum* Sacc. Cette dernière forme a été observée *en juillet* dernier aux environs de Saintes par notre zélé correspondant, M. Paul Brunaud ; ce sont ses récoltes que nous avons distribuées à la même époque (*Fungi Gallici* numéro 736. Nous renvoyons nos lecteurs à la note qui accompagne la citation de cette espèce, *Revue* 1880, p. 29). Il est bon de retenir en ce moment la mention que fait M. le Dr Thomas de la présence de l'*Anthracnose* à Gaillac (Tarn) *dans le mois de juin* ; c'est déjà une apparition précoce ! Nous avions observé ce parasite l'an dernier à Collioure, le 15 juillet. Voir encore *Revue*, 1880 p. 172, l'exposé des recherches de M. le Dr J. E. Planchon sur le même sujet et l'analyse du mémoire de M. Ed. Prilleux : *Le Rot des vignes américaines est-il la même maladie que l'Anthracnose* ? Enfin, quant à l'orthographe du nom *Anthracnose*, qu'il faudrait écrire, disent les Allemands, *Anthracose* (Voir *Revue* 1880 p. 4), M. Prilleux, dans son mémoire précité, repousse l'origine grecque indiquée par M. de Bary et cite le texte de Dunal, créateur du nom francisé « J'ai substitué au mot charbon, dit l'ancien professeur de Montpellier, celui d'Anthracnose (*antrax*, charbon, et *nozos*, maladie). » Le nom reste donc comme l'a entendu Dunal.

grappes et tous les vignerons croient *que le défaut de maturation du cep par suite du Peronospora de l'an passé, est pour une très large part dans ce fâcheux résultat* Les pluies et le froid du commencument du mois ont donné une forte coulure. Joignez à cela les dégâts occasionnés par la *Cochylis*, qui a pris cette année un très-grand développement dans nos contrées, les progrès du phylloxera et les craintes malheureusement trop fondées du retour du *Peronospora*, et vous aurez une idée du découragement de nos populations. Ce que vous m'annoncez me fait craindre que ce dernier fléau n'apparaisse plutôt cette année et n'occasionne par suite de plus grands dégâts que l'an passé. Pour le moment, je ne peux que vous dire que je ne l'ai pas encore constaté dans nos vignes, mais que je ne l'ai pas assez cherché pour pouvoir dire qu'il n'y existe pas. S'il s'y trouvait, ce serait une apparition bien précoce pour notre région, et un fait calamiteux. »

Un mot de M. le docteur J. E. Planchon qui, on le sait, porte un soin extrême dans l'étude de l'influence de la maladie sur la vigne et ses produits, concorde avec notre propre constatation : « Votre lettre m'est arrivée trop tard pour que vous puissiez utiliser ma note dans votre tirage, nous fait l'honneur de nous écrire le savant professeur de Montpellier, à la date du 1er juillet. — Je n'aurais eu guère qu'à vous parler de *l'apparition précoce du Peronospora*, soit dans le sud-ouest de la France, soit en Algérie, sujet sur lequel j'ai reçu de très-nombreux documents... »

Notre prochain numéro continuera notre enquête et nous porterons à la connaissance de nos lecteurs, avec les observations des praticiens, les conseils des maîtres qui accordent leur concours à notre *Revue* (1).

En fait de parasites d'une espèce végétale aussi utile et aussi maltraitée jusqu'à présent que la vigne, rien n'est indifférent lorsqu'il s'agit d'un nouveau venu ! M. Daille a étudié une maladie qui ravage depuis dix ans, dit-il (*Journal de pharmacie et de chimie* 1880 p. 34) les vignobles de l'Yonne, et il a reconnu que cette maladie est causée par un champignon différent de l'*Oïdium* « mais ayant

(1) A la dernière heure, un ami de longue date des champignons, M. Maurice Lespiault, connu par ses belles aquarelles des *Champignons des Landes d'Albret*, veut bien nous adresser une étude qu'il a publiée à Nérac il y a quelques mois sous ce titre *Les vignes américaines dans le sud-ouest*. La couverture de la brochure porte le dessin américain agrandi du *Mildiou* (*Mildew*) et à partir de la page 62 des détails utiles à lire sur le parasite. Hâtons-nous cependant de déclarer (qu'à raison de la date) ce travail ne dit rien touchant le *retour précoce* qui nous préoccupe ici. du *Perenospora*. Un collaborateur de M. Lespiault, M. Fréchou, pharmacien, propriétaire viticulteur comme M. Lespiault, indique et résume tout ce qui a été dit ou écrit dans l'ancien et le nouveau monde sur le *Mildew*. Après avoir reproduit les passages essentiels du rapport de M. le professeur Garovaglio au gouvernement italien (traduction de M. Cazalis dans le *Messager agricole* du 25 octobre 1880), M. Fréchou indique ses *conclusions pratiques en prévision du Mildew*. Bien entendu, M. Fréchou ne s'arrête pas à l'emploi des agents chimiques (solution de divers composés répandues dans le sol pour arriver au mycelium souterrain ou aux racines de la vigne, ou substances appliquées à la surface des organes végétaux) qui, en Italie comme en France, n'ont obtenu jusqu'ici *aucun succès*, il se borne à indiquer des soins particuliers de culture qui échappent à notre examen (taille, rognage, sucrage des mouts, plantations nouvelles) et qui, bien que nous en recommandions la lecture, devront peut-être subir quelque modification, après la nouvelle campagne qui s'annonce !

avec lui la plus grande analogie. » Il en figure quelques éléments, Le caractère le plus saillant et distinctif de ce parasite est, dit-il, de voir les spores sensiblement sphæriques, tandis que celles de l'*Oïdium* sont ovales ou elliptiques. Les spores du nouveau parasite ne seraient pas non plus sans analogie, pour la forme comme pour la dimension, avec celles du charbon des céréales. En employant un grossissement de 1,000 diamètres, il a constaté des cloisonnements dans leur cavité. Comme les spores de ce champignon « par leur multiplication, s'étendent sous l'écorce et se propagent avec une étonnante prolification qui descend dans les racines pour provoquer la mort des ceps de la vigne, » il croit devoir, pour ces raisons majeures, lui donner le nom d'*Uredo viticeda*. Il ne serait pas impossible que ce parasite fût le même que celui que M. Kübler a désigné antérieurement sous le nom de Cladosporium autumnale (*Archives des sc. phys. et nat. de Genève,* 1879, p. 456). C. R.

Sur un cas de destruction d'une feuille de chêne, par le Dædalæa Quercina, par M. N. Patouillard.

Poligny, le 15 juin 1881.

Rien n'est plus fréquent que de voir les tissus végétaux entièrement détruits par le mycelium des champignons appartenant aux groupes inférieurs de la famille ; la chose est déjà plus rare chez les hyménomycètes, mais cependant on trouve encore chez eux de nombreux exemples de ce fait.

Le cas suivant nous a paru assez curieux pour mériter d'être signalé. Ici nous n'avons plus une destruction par le mycelium : c'est l'hyménophore lui-même qui s'est substitué aux tissus attaqués.

Autour d'une souche de chêne coupée au ras de terre croissaient de nombreux individus de *Daedalea Quercina* sur lesquels étaient tombés quelques feuilles de chêne.

A la face supérieure d'un de ces individus étaient fixées deux feuilles dont la couleur blanche tranchait sur le fond brunâtre du chapeau. Le microscope nous a montré que le tissu primitif avait complètement disparu à l'exception de la partie ligneuse des grosses nervures, et qu'il était remplacé par des hyphes emergeant du chapeau du Dædalæa. Cette substitution des filaments du champignon aux cellules de la feuille s'est opérée sans amener de changements dans le contour ni dans l'épaisseur de cette dernière et a eu pour résultat de former sur le chapeau l'empreinte en relief de cette feuille.

Les hyphes formant cette empreinte s'étant produits beaucoup plus tard que ceux du chapeau, sont d'un diamètre moindre et d'une couleur à peu près blanche.

Observation sur le genre Cœnogonium.

Le n° 15 du *Flora* contient la suite (XIII) des *Lichenologische Beitrage* de M. le docteur J. Muller d'Argovie. C'est la description de diverses espèces de lichens, n°s 282 à 310, pour la plupart nou-

velles provenant des récoltes de M. Vieillard dans la Nouvelle-Calédonie, de M. Beccaria à Borneo et de MM. Glaziou et Puiggari au Brésil.

Ce mémoire renferme à propos du *Cœnogonium pannosum*, nouvelle espèce créée par l'auteur pour un lichen corticole des récoltes de M. Puiggari, une note, en langue allemande, du plus haut intérêt parce qu'elle établit la consistance anatomique *réelle* du thalle et le rôle des microgonidies qui on le sait ont fait le sujet des belles recherches du savant professeur de Genève Nous donnons ci-après la traduction de cette note. C. R.

« Mon *Cœnogonium pannosum*, décrit comme espèce nouvelle sous le n° précédent (des Lich. Beitr.), a ceci de particulier, que ses filaments sont tantôt entièrement simples, sans éléments enveloppants, tantôt entourés d'un très-petit nombre de filaments très-minces. Un filament simple de la première catégorie m'a fait constater, pendant que je faisais l'étude spécifique des détails qui mettent en évidence la véritable signification des deux sortes de filaments, et cela, contrairement à la théorie du professeur Schwendener.

« Ce filament, large de 8 μ., montrant dans son intérieur la prétendue algue (les articles de la conferve qui étaient d'un vert jaunâtre, dépourvu de microgonidies, passa d'un côté brusquement (coniquement), sans aucune interruption ou cloisonnement, en un filament uniformément très-grêlé qui n'avait que 2 μ en diamètre et dans lequel on voyait très-bien les microgonidies, sous leur forme et couleur et grandeur habituelles, disposées lâchement en séries moniliformes. Ce filament donc, qui contenait, dans une partie de sa longueur, des cellules d'algues, et dans l'autre partie des microgonidies, n'était qu'une seule et même cellule, très-élargie autour des cellules de la conferve, « très-étroite autour des » microgonidies. Or il s'est trouvé que la partie étroite de ce filament était bien conforme aux éléments fungoides enveloppants « qui existent » dans d'autres filaments de la même espèce, dans lesquels, à l'aide des plus forts objectifs à immersion de Hartnack, on peut facilement constater les microgonidies, et que la partie élargie était identique au gros filament ordinaire, l'Algue, qui ailleurs est entouré des filaments fungoïdes. — Il s'en suit donc, que ce filament, resté dimorphe par un développement inégal, ici très-large, là très-étroit, représentait dans une seule et même cellule, « d'un côté l'algue, de l'autre côté le champignon parasitique. » Ces deux côtés des filaments, si différents à première vue, ne sont donc absolument qu'un seul et même organe dans des états différents d'évolution ; ils sont des hyphæ lichéniques, le mince, ordinairement enveloppant, avec les microgonidies ou états préliminaires des gonidies, le gros avec les gonidies développées. Il ne peut donc plus être question ici ni de champignon ni d'algue, ce qui du reste a déjà été si bien démontré ailleurs par le Dr Minks, pour d'autres groupes de Lichens, et d'une manière qui est universellement valable. »

« Le thalle du Cœnogonium est donc formé de hyphæ microgonidiophores, dont plusieurs, dans la règle, forment un faisceau filiforme, dont le filament central seul produit les grosses et longues gonidies définitives, tandis que les autres filaments du même faisceau restent minces avec les microgonidies. Les gonidies définitives sont

donc allongées et en concaténation, en sorte que l'idée hypothétique sur la signification des diverses parties du thalle, émise par le Dr Nylander (Coenogon. p. 88 in observ.) déjà avant la connaissance des microgonidies, se trouve aujourd'hui démontrée comme juste par le moyen des microgonidies. »

« Il en résulte encore, que la position systématique du genre, douteuse jusqu'ici, est en même temps résolue. Les gonidies rentrent dans le système de celles des graphidées et le genre est si voisin de mon nouveau genre *Biatorinopsis*, publié dernièrement, que les deux genres ne pourraient pas être différenciés par les caractères fournis seulement par les apothécions. »

E. Rostrup. Un nouvel Ustilago souterrain; les Æcidium des orchidées ; l'Exoascus carpini (1).

I. On sait que l'on trouve sur les racines de différentes crucifères des excroissances ressemblant à des *Galles*, et qui proviennent en partie d'un travail d'insectes, en partie de champignons (*Plasmodiophora*). En juin dernier j'observai à Fünen (Danemark), une nouvelle et curieuse formation tuberculeuse sur les racines d'un très grand nombre de types du *Turritis glabra*. Aussi bien sur les principales racines que dans leurs rameaux et même sur les ramifications aussi fines qu'un cheveu, qui s'étendaient à quelques pouces de l'axe principal ; je distinguai une foule de corps, de forme très irrégulière, analogues au corail, couleur gris de plomb et de toutes les grosseurs, jusqu'à 4 c. m. de section. Ces bourrelets sont remplis d'amas bruns foncés de spores de champignons, qui commencent à se développer dans les racines attaquées par les hyphes. Ce travail se fait peu à peu, mais avec tant de force, que la racine crève et que les puissants amas de spores la pénètrent ; en même temps, ils enveloppent toutes les parties fracturées de la racine ; puis les bourrelets cylindriques se forment le long des fins rameaux de la racine, ou bien ils se propagent séparément et les corps analogues au corail, dont j'ai parlé plus haut, se forment ; ils s'enfoncent dans la terre et deviennent en quelque sorte des appendices de la racine. Les amas de spores sont entourés d'un léger tissu d'hyphes achromatiques ; ils se sont mélangés aux parties détachées de l'épiderme de la racine, et dans la jonction avec les masses foncées des spores la couleur gris de plomb du parasite se représente. Les spores sont composées de spores centrales de 1-3 grosseurs et de couleur brun foncé entourées de cellules très nombreuses, peu foncées et unies. Chaque (central) spore a un diamètre de 12-16 μ ; les vésicules des spores sont un peu rondes et allongées et mesurent de 30 à 40 μ. Le champignon appartient sans doute au genre *Urocystis* et nous offre un intérêt tout particulier, vu que parmi ceux-ci on en connaît très peu s'élevant sur des organes souterrains, aussi bien que par leur grosseur inaccoutumée. Je l'ai nommé *Urocystis coralloides* à cause de sa forme caractéristique.

II. Les *Æcidium* des *Orchidées* du Danemark semblent pouvoir

(1) Traduit du mémoire intitulé : *Mycologische Notizen* (*Beitr. zur Biol. der Pfl.* 1, p. 57).

être comparés avec ceux des pays voisins. Cependant les nombreuses listes des *Æcidium* de l'Allemagne publiées par Persoon, Link, Schlechtendal, Wallroth, Rabenhorst, Fuckel, Schoroeter, Voss, etc., ne les ont nullement mentionnés. Pour la première fois en 1880, les *Æcidium* qui apparaissent sur l'*Orchis militaris* et le *Listera ovata* ont été indiqués par le docteur G. Winter dans son ouvrage « Catalogne des *Uredinees* et de leur mode de nutrition. » Ces observations pouvaient devenir intéressantes, puisque jusqu'à ce jour, j'ai trouvé en Danemark des *Æcidium* sur sept espèces d'*Orchidées,* savoir : sur les *Orchis majalis, incarnata, maculata, mascula,* sur le *Listera ovata* le *Platanthera clorantha* et sur l'*Epipactis latifolia.* Si toutes ces espèces pouvaient être renfermées dans l'*Æcidium orchidearum* de Desmazières, et produire la phase évolutive de la spore qui donne naissance au *Puccinia moliniae Tul,* je le saurai bientôt d'après mes essais de culture.

III. Les altérations pathologiques « *Hexenbesen,* » qui se montrent sur beaucoup d'arbres, ont, comme on le sait, des origines différentes. Elles sont produites par un *Æcidie* sur l'*Abies pectinata*, par un *Chermes* sur le *Picea excelsa*, par le *Phytoptus* sur le *Betula,* etc. J'ai suivi depuis plusieurs années le développement de tels « *Hexenbesen* » sur un *Prunus insititia* cultivé et j'ai vu que leur formation était due à un *Exoascus,* qui cependant ne paraissait pas être identique à l'espèce que représentent les poches bien connues des feuilles des Pruniers ; ces dernières ne se montraient pas non plus sur l'arbre que j'observais. L'arbre en question portait une quantité cousidérable de grosses et petites déformations, dont le nombre s'augmentait chaque année. Cette espèce paraît plutôt, comme il a été dit tout récemment, devoir être produite par l'*Exoascus deformans.* L'été dernier, j'ai observé de tels arbres en assez grande quantité dans différents endroits de Funen. Plus tard, en juin 1880, j'ai rencontré en grand nombre sur le *Carpinus betulus*, à Herlufsholm (Seeland), Les altérations particulières du tissu qui étaient incontestablement le produit d'un champignon, l'*Exoascus carpini.* Les feuilles de tous les rameaux attaqués par le parasite étaient pleines d'ampoules et vers le bas elles étaient couvertes d'une couche de couleur grise, composée d'*asques* nus et allongés ; une partie de ces derniers avaient laissé échapper les spores ellipsoïdes et celles-ci avaient déjà commencé le bourgeonnement si caractéristique pour les *Gymnoasci.*

Skaarup à Funen, en décembre 1880.

J. Bresadola. -- Fungi Tridentini novi. (1)

1. AMANITA CINEREA Bresadola (2) n. sp.

Pileus carnosulus, conico-campanulatus, margine striato, siccus,

(1) Nous donnons le texte en entier de ce beau mémoire, dédié à M. le docteur Quélet, et qui représente la première série des champignons supérieurs étudiés par M. le docteur Brésadola dans l'intéressante contrée du Tyrol Italien, où il habite : les environs de Magras. Quinze planches en couleur dessinées par l'auteur accompagnent les diagnoses. Nous reproduisons par le dessin quelques-unes de ces espèces.

(2) Amanitæ cinereae hucusque descriptae, non uti species autonomae, sed tanquam varietates considerandae.

laevis, griseo-lividus, vel subcinereus, glaber 2-3 cm. latus ; lamellae postice attenuato-liberæ, ventricosae, confertae, albae, acie fimbriata, lamellulae subrotondatae ; stipes e farcto-subcavus, aequalis, subglaber, 4-5 cm. longus, 4-5 mm. crassus, concolor ; annulus apicalis. membranaceus, persistens, albus, non striatus. subtus flavo-flocculosus ; volva libera, vaginalis, limbo-lobata, albida. Caro ex albo-livida, prorsus inodora. Sporae spheroideo-ellipsoideae, hyalinae (0^{mm}, 01-012 $\times$ 0,08). Aestate. In humo truncorum in nemoribus frondosis prope pagum Arnacum in Val di Sole. Ad Am. recutitam affinitate proxime acedit.

2. TRICHOLOMA GLAUCOCANUM Bres. n. sp.

Pileus carnosus, submollis, e convexo-explanatus, glaber, udus, margine involuto, subflocculoso-pruinoso, glauco-caesius, aetate canescens, 6-9 cm. latus ; lamellae confertissimae, caesio-violaceae, glaucescentes, ab hymenophoro facile secedentes, emarginatae ; stipes solidus, fibrilloso-striatus, apice praesertim subsquamulosus, basi bulbosus, e concolore-canescens, 4-5 cm. longus, 1 1/2-2 1/2 cm. crassus. Caro subconcolor, odore forti subfarinaceo, sapore miti. Sporae ovatae, vel subellipticae (0^{mm}, 006 $\times$ 003) hyalinae. Aetate totus canus. Autumno. Inter acus delapsas coniferarum. Val di Sole. Exacte medium inter Trich, personatum et nudum. Esculentus.

3. CLITOCYBE XANTHOPHYLLA Bres. n. sp.

Pileus subcarnosus, convexo-umbilicatus, siccus, griseo-canus, fibrillis fuscis centro praesertim virgatus, margine sub irregulari, 2 1/2-5 cm. latus ; lamellae decurrentes, distantes, latae, crassiusculae, acie acuta, subfurcatae, laete flavae ; stipes subtiliter fistulosus, albido-griseus, fibrilloso-substriatus, apici, basique subincrassatus, 4-6 cm. longus, 2-5 mm. crassus. Caro pallida. Aestate. Ad truncos coniferarum. Sylva Magrasii in Val di Sole. Clitocybi incomtae manifeste proximus ; forma vero ad Canth. infundibuliformem acedit, a quo tamen optime distinctus, neque affinis.

4. COLLYBIA RETIGERA Bres. n. sp.

Pileus carnosus, tenuis, e campanulato-expansus, umbonatusque, siccus, glaber, e fusco-cinereo-expallens, centro subfulvescens, venis turgidis, pallidis, anastomosantibus, eximie reticulatus, margini striatus, 3-6 cm. latus ; lamellae latae, ventricosae, postice rotondato-liberae, approximatae, subconfertae, cinereae, acie pallidiore subfimbriata ; stipes e farcto-cavus, livido-pallidus, albo-fibrillosus, saepe compressus, aequalis subradicatus, 4-6 cm. longus, 5-7 mm. crassus. Caro concolor, inodora et insapora, mollis subaquosa. Aestate. Ad radices Fraxini Orni, prope Magrasium in Val di Sole. Colore ad Collybias tephrophanas, affinitate ad Col. radicatam accedit.

5. MYCENA CALORHIZA Bres. n. sp.

Pileus membranaceus, conico campanulatus, obtusus, siccus, striatus, albidus, vertice sublivido, margine fusco crenulato, 1-2 cm. latus ; lamellae subconfertae, adscedenti-adpatae, uncinatae, albae, sub lente acie fimbriata ; stipes fistulosus, lividus, griseo-pruinatus, subcompressus, basi fusiformi-radicatus, radice obliqua cyanea, apici striatus, 3-4 cm. longus, 1-1 1/2 mm. crassus Intus concolor, odor

et sapor nullus. Sporae elongato-ellipticae (0mm 007-012 × 0,004) uniguttulatae, hyalinae. Aestate. In sylvis coniferis ad terram. Val di Sole. Ad Mycenas fragilipedes referenda species.

6. OMPHALIA GIOVANELLAE Bres. (1) n. sp.

Pileus submembranaceus, e convexo-umbilicato-explanato-umbilicatus, margini striatus, laevis, sericeo-subflocculosus e griseo subfusco-canescens, 5-14 mm. latus ; lamellae confertae, angustae, tenues, decurrentes, concolores ; stipes farctus, apici subdilatatus, glaber, concolor, basi albo-tomentosus, 1 cm. circiter longus, 1-2 mm. crassus. Caro pallida, odore subfarinaceo. Sporae ovato-acuminatae, hyalinae (0mm 008 × 0,003). Iunio-Julio. Locis arenosis apricis. Val di Sole. Totus unicolor griseo-canus. Omph. scyphoidi forte nimis affinis, colore praesertim distinctus, sed haec nota constans.

7. PLEUROTUS COLUMBINUS Quélet in litt. n. sp. *(Agaricus planus Secr. n. 1059 ?)*

Pileus carnoso-lentus, irregularis, uno latere productus, altero fere mutilus, subrotundatus, margine involuto, plano-convexus, primitus gibbosus, dein umbilicatus, margini columbino-coeruleus, centro subcarneus dein flavescens, glaber, umbone, umbilicove albo-piloso, 6-10, cm. latus ; lamellae confertae, latae, attenuato-decurrentes postice anastomosantes, lamellulis numerosis postice subrotundatis, albo-glaucescentes, acie integra, sub lente subtiliter fimbriata ; stipes excentricus, fere lateralis, piloso-strigosus, longitudine varians, usque ad 1 1/2 cm. crassus. Caro alba fibroso-mollis sublenta, stipitis lenta, odore forti grato polyporeo. Sporae in cumulo lilacinae, sub microscopio hyalinae, ovato-oblungae, triguttulatae (0mm 01-012). — Ad ligna pini piceae foco destinata in vico Magras. Octobri. Species pulcherrima Pleuroto ostreato affinis.

8. PLUTEUS GRANULATUS Bres. n. sp.

Pileus carnosus, campanulatus, dein expansus, hygrophanus, margine striato, rufescens, granulis minutis concoloribus dense obsitus, 2 1/2-4 1/2 cm. latus ; lamellae subconfertae, ventricosae, liberae, utrinque rotundatae, ex albido-carneae, acie fimbriata ; stipes fistulosus e cylindrico-compressus, albo-hyalinus, striato-subcanaliculatus, subfurfuraceus, basin versus furfure luteo conspersus, subradicatus, 2 1/2-4 1/2 cm. longus 3-5 mm. crassus. Caro aquosa, hyalino-fusca. Totus fungus aetate aquoso collabens. Sporae globosae (0mm 006-008) uniguttulatae, carneae. Aestate. Ad ligna mucida abietina. Val di Sole. Penes Pl. ephebeum in serie systematica locandus.

9. ENTOLOMA EXCENTRICUM Bres. n. sp.

Pileus carnosulus e campanulato-expansus, mammosus, glaber, albido-alutaceus, 2-4 cm latus ; lamellae subdistantes, emarginatae, latae ex albo-carneae ; stipes cylindricus, concolor, apice furfuraceus, basi leviter incrassatus, curvatusque. semper excentricus, e farcto-cavus, 3-4 cm. longus, 2-3 mm. latus. Caro alba, odore subfarinaceo,

(1) Amico meo, et in studio mycologico socio, patri Placido Giovanella dicatum volui.

sapore miti. Sporae roseae, irregulares, angulatae (0,mm01×0,008). Autumm. Locis herbidis, pascuis, ad margines sylvarum. Val di Sole. Entolomatibus genuinis adscribendus.

10. Hygrophorus Bresadolae Quélet « in litt. » n. sp., *Revue Mycol.*, tab. XXI.

Pileus carnosus tenuis, e campanulato-explanatus, umbonatus, glutinosus, glutine hyalino, laete flavus, umbone aurantio-fulvo, 3-5 cm, latus; lamellae distantes, crassae, venoso-conjunctae, postice attenuato-decurrentes, albae, versus marginem pilei citrinae, quandoque totae citrinae, acie alba; stipes farctus, dein subcavus, aequalis, apice albus, infra velum flavo-flocculosus, basi albus, glutinosus 3-5 cm. longus, 8-15 mm. crassus; velum inferum glutinoso-fibrillosum, album, ad stipitem in annulum distinctum. Caro alba, sub cuticula citrina, sporae ovato-ellipticae (0,-m008-01 × 0,006). Antumno. In sylvis abietinis. Val di Sole. Inter Hygr. aureum et lucorum locus ejus systematicus.

11. Hygrophorus queletii (1) Bres. n. sp. *Revue Mycol.*, tab. XXII.

Pileus carnosus, e convexo-Planus, subumbonatus, tandem turbinatus, albus, floccis carneis centro tectus, maculatusve, dein epidermide diffracta squamulosus, margine primo involuto albo-flocculoso, viscidoque, 3-4 cm. latus; lamellae distantes, crassae, ex adnato-decurrentes, albae, ambitu citrinae, interdum totae pallide-citrinae, venoso-conjunctae; stipes solidus, basi attenuatus, albus, furfuraceus, vel subsquamulosus, 4-5 cm. longus, 6-10 mm. crassus. Caro alba, odor et sapor nullus; sporae albae, ellipticae (0,mm008-009 × 0,005). Variat. Totus albus, pileo aetate concentrice areolato-rimoso. Autummo. In sylvis laricinis tantum, locis herbidis. Affinis H. pudorino.

12. Marasmius scclerotipes Bres. (2) n. sp. (*Collybia cirrhata recent. aut. ? non Fries*).

Pileus membranaceus, convexus, margine inflexus, dein planus, umbilicatus, ruguloso-striatus, candidus, umbilico flavido, subflocculosus, 6-8 mm. latus; lamellae distantes, adnatae, albae, acie fimbriata; stipes filiformis, sub lente pruinatus, palliderufescens, apici albidus, basi sclerotio rufescente adnatus, aequalis, 12-18 mm. longus, 1/2-1 mm. crassus. Lectus statim flaccescit. Mar. insititio simillimus; Collibiae tuberosae analogus. Aestate. In pratis uliginosis ad vicum Terzolas. Val di Sole.

13. Lentinus omphalodes Fr. var.

Pileus carnoso-lentus, e convexo-explanatus, profunde-umbilicatus, irregularis, excentricus, margine lobatus, in adultis substriatus, udus, griseo-lividus, umbilico-fusco, 2-4 cm. latus; lamellae subdistantes, postice variantes emarginatae, aut sinuato-decurrentes, ex albo-subgriseae, acie dentata; stipes tenax e farcto-subcavus, fuscus, aut fusco-ferrugineus, longitudinaliter sulcatus, tortus, 3-4 cm. lon-

(1) Magistro meo illustri Dr. L. Quélet, memoris animi significatione, dicata species.

(2) « Mirabilis et primus inter Marasmios, mihi notos, e sclerotio nascens ! » Quélet in litt.

gus, 3-4 mm. crassus, excentricus. Sporae globoso-subangulatae (0,mm004-005) hyalinae. Caro lenta, fusca, odor, et sapor nullus. Automno. Inter muscos, vel ad frustula lignea. Raro. A Lent. omphalode forte specie distinctus.

14. Boletus tridentinus Bres. n. sp.
Revue Mycol., tab. XXIII.

Pileus convexo-planus, viscosus, lateritio-rubiginosus, squamis subcompressis secedentibus concoloribus variegatus, 6-10 cm. latus; tubuli flavo-virentes, stipiti adnati, vel subdecurrentes; pori angulati, aut sinuato-oblungi, ampli, lateritiorufescentes; stipes farctus, subaequalis, vel leviter basi incrassatus, concolor, aetate expallens, supra annulum album, fugacem cribrosus, infra subsquamulosus squamulis compressis, 5-9 cm. longus, 1-2 cm. crassus. Micelium fibroso-reticulatum, tenax, rubiginosum. Caro lateritia, fracta subrubescens, odore et sapore grato. Sporae flavo-virides, ellipticae, uniguttulatae (0,mm009-012 × 0,006). Autumno. In sylvis coniferis in tota regione tridentina. Affinis B. flavo.

15. Boletus Bresadolae Quélet « in litteris » n. sp.
Revue Mycol., tab. XXIV.

Pileus pulvinatus, glutinosus, e ruguloso-laevis, rubescens, margine flavescens, 4-7 cm. latus epidermide secernibili; tubuli ex albo-cinereo-subferruginascentes, pori concolores, subrotundi, obovative, mediocres, adnati; stipes solidus, viscosus, subaequalis, supra annulum pallidus, reticulatusque, infra subrubens, maculis saturatioribus variegatus, basi albidus, 5-7 cm. longus, 1-2 cm. crassus; annulus laete flavus, persistens, saepe appendiculatus, membranaceus, inferus. Caro flavida, stipitis saturatior, fracta subrosea, dein cinereo-violacea. Odor et sapor gratus. Sporas in cumulo fusco-ferrugineae. Autumno. In sylvis abietinis subalpinis. Ortisè in Val di Sole. Affinis B. viscido.

16. Hydnum Bresadolae Quélet « in litteris » n. sp.

Resupinatus. Subiculus late et irregulariter effusus, tenuis, albo-flocculosus, non membranaceus, nec carnosus; aculei conferti, acutiusculi, lateribus sub lente asperi vel subincisi, laete sulphurei, exsiccati aurei. Ambitus nullus. Sporae globosae, hyalinae (0,mm003). Aculei vulgo obliqui. Autumno. Ad truncos laricinos in sylvis subalpinis. Val di Sole. Hydno sordido vicinus, sed bene distinctus.

17. Helotium Pedrottii Bres. (1) n. sp.

Cupula e cyathoidea-convexa, interdum umbilicata, ceraceo-sublenta, pubescens, margine lobato, umbrino-pallescens, 8-15 mm. lata; hymenium glabrum, livido-albidum, e laevi rugulosum; stipes solidus, brevis, basi truncatus, glaber centralis, vel excentricus, concolor, 2-3 mm. longus, crassusque. Caro albida, inodora, et insapora. Asci anguste cylindraceo-clavati, 8 spori, 120-140 × 10-12 mmm. paraphyses apice incrassatae, granulataeque, sporae monostichae, vel subdistichae, ellipticae, hyalinae (0,mm012 × 0,006-007) uniguttulatae. Vere-Aestate. In domibus ad parvas scopas e Sorgho vulgari confectas. Helotio clavo Alb et Schv. affinis.

(1) Amico mycophilo P. Cipriano Pedrotti, primo inventori, dicatum.

E. Ch. Hansen. Chambre humide pour la culture des organismes microscopiques.

Les chambres humides les plus employées dans les recherches sur l'évolution des organismes microscopiques sont certainement celles de MM. Bòttcher et Ranvier. Elles ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients particuliers. La chambre nouvelle que j'ai construite, et dont je donnerai une description (*Vid.* Tab. XVIII), est un essai pour réunir dans un même appareil tous les avantages des deux types ci-dessus mentionnés.

Comme le montrent les fig. 6 et 7, elle se compose d'une lame porte objet (A), avec une ouverture circulaire (F) surmontée d'un anneau (B) et entourée à une certaine distance d'un autre anneau plus élevé (C), à la partie supérieure duquel sont disposés, parallèlement au plus grand côté de (A) deux tubes (D), qui font communiquer la chambre avec l'air extérieur. Les tubes sont seulement représentés dans la fig. 7, qui est une coupe longitudinale de tout l'appareil. L'intervalle entre les deux anneaux est rempli d'eau distillée et l'ouverture supérieure (E), fermée avec un disque en verre. Le liquide nourricier et l'organisme à examiner sont placés sur la face supérieure d'une lamelle couvre objet, qui, chaque fois qu'une culture doit commencer, est collée avec de la vaseline sur la face inférieure de la lame (A), au dessous de l'ouverture (F), qui est alors fermée. Il faut aussi, cela va sans dire, que le disque en verre mentionné plus haut soit fixé à l'anneau (C) à l'aide d'une substance convenable, la vaseline, par exemple. Lorsque les tubes (D) ne servent qu'à l'introduction de l'air atmosphérique, il est bon, avant de commencer une expérience, de les fermer avec du coton bien épuré.

Dans cette chambre, le liquide nourricier a, comme dans celle de M. Bòttcher, une surface libre (mais elle est tournée vers le haut et non vers le bas, ce qui est souvent un avantage), et un lit tranquille comme dans celle de M. Ranvier. Une autre bonne qualité de mon appareil, c'est que l'eau qui doit s'opposer à l'évaporation du liquide nourricier y est, comme dans cette dernière chambre, séparée de celle-ci. Sa construction permet, en outre, d'y introduire du liquide nourricier frais et d'enlever des parties de celui qui a servi, sans que pour cela on ait besoin, du moins dans certaines conditions, de troubler la végétation qui a pris naissance ; on peut donc, après avoir commencé avec la culture d'une cellule isolée, passer par degrés à une culture en masse.

Cette chambre ne peut naturellement être employée qu'avec des microscopes dont l'objectif est disposé au-dessous et le miroir éclairant au-dessus de l'objet qu'on désire examiner. Ces « microscopes renversés » sont construits par la maison Nachet. Le laboratoire de Carlsberg en possède un exemplaire du nouveau grand modèle. M. Pasteur et M. Nachet ont aussi construit chacun une chambre humide à l'usage de ces microscopes ; elles diffèrent de celle qui vient d'être décrite par l'absence d'un bassin rempli d'eau pour empêcher l'évaporation du liquide nourricier.

C'est surtout pour l'étude de certaines formes difficiles (comme le *Mycoderma aceti*, par exemple), qui exigent pour leur développe-

ment un liquide nourricier à surface libre et de l'air en abondance, que la nouvelle chambre doit être préférée. On peut aussi avec avantage s'en servir dans d'autres recherches, l'expérimentateur étant plus facilement à même, avec son aide, de poursuivre le développement d'un champignon d'un ordre plus élevé, tel que le *Coprinus*, depuis la spore, jusqu'à la formation du chapeau.

Reliquiæ mycologicæ Libertianæ,

SERIES ALTERA (1)

REVISERUNT C. ROUMEGUÈRE ET P. A. SACCARDO.

Le travail de révision que nous donnons aujourd'hui comprend notamment la moitié à peu près de la troisième série des champignons récoltés par Mlle Anne Libert, aux environs de Malmédy, contrée jadis française, dépendante aujourd'hui de l'arrondissement d'Aix-la-Chapelle. Cette troisième série, représentée par trente fortes liasses de plantes préparées pour la continuation des *Plantae cryptogamicae Arduennae*, n'avait jamais été fouillée et ne portait aucune trace d'étude depuis la mort de son auteur. Mlle Libert avait placé çà et là, quelques projets de diagnoses avec les dessins des spores se rapportant à des espèces connues aujourd'hui, mais aussi à des espèces en assez grand nombre tout à fait dignes, par leur nouveauté ou leur rareté, d'arrêter l'attention des mycologues. Ces échantillons, bien préparés dans le principe, gardent pour la plupart, malgré un intervalle de trente années qui marque leur récolte, un état de conservation suffisant pour être encore analysés. C'est ainsi que nous avons pu établir diverses nouvelles espèces échappées jusqu'ici *in loco natali,* aux investigations des cryptogamistes.

Tout est à louer quand il s'agit des immenses approvisionnements de champignons (2) faits par la vaillante botaniste de Malmedy. Le sentiment d'admiration que nous avions ressenti à la première heure, s'est conservé, a grandi même, à mesure que nous avancions dans l'examen de ses *reliquiae* inépuisables. Nous jugeons maintenant combien a été minutieuse et perspicace cette œuvre considérable des dernières années d'Anne Libert, puisqu'elle nous révèle à chaque étape de notre étude, avec le témoignage de la fertilité de cette chaîne monticuleuse des Ardennes, quantité de productions infiniment curieuses qui, sans les soins que nous louons, seraient longtemps restées dans l'oubli !

Les numéros donnés par nous à la 1re moitié de cette troisième série, qui n'en avait pas reçu dans le principe, sont de 1 à 420 placés entre deux parenthèses. Pour le complément de la deuxième série que nous fondons dans cette nouvelle révision y compris les espèces récemment étudiées par MM. Cooke et Philipps (discomy-

(1) Nous renvoyons le lecteur au tome II de la Revue, pages 7-24, qui contient la révision de la première série des *Reliquiae* et notre Hommage à la mémoire de la botaniste de Malmédy.

(2) Le dernier envoi que le Jardin Botanique de Bruxelles a bien voulu nous faire consiste en deux énormes caisses, ne pesant pas moins de 55 kilog. chacune!

cètes) (3) et par M. F. de Thumen (hyménomycètes) (4), nous conservons scrupuleusement les numéros (418 à 1038) que portent dans la collection Libert, chacune des espèces inventoriées au musée du jardin botanique de Bruxelles et qui sont aussi ceux que nous avons retenus dans nos herbiers. Le numéro d'ordre à droite, est celui de notre classement systématique.

Nos prochaines centuries des *Fungi gallici* comprendront les espèces nouvelles et les plus intéressantes de la *révision* actuelle. Nous les devons, on le sait, à la munificence de MM. Crépin et Delogne. Que ces estimables amis de la science reçoivent de nouveau ici nos plus vifs remerciments. Grâce à eux, il nous est encore possible de faire partager par nos lecteurs et par les souscripteurs des centuries la reconnaissance que nous avons vouée à la mémoire d'Anne Libert.

Le savant confrère qui depuis plusieurs années nous assiste de ses précieux avis et accorde, de temps à autre, une part toujours laborieuse à nos investigations mycologiques, notre ami M. le docteur P. A. Saccardo, a bien voulu partager encore avec nous la tâche ardue de cette révision. La collaboration essentielle de l'auteur du *Sylloge* et du *Michelia* est une recommandation de plus en faveur de notre modeste part d'étude des *Reliquiae Libertianae*.

C. R.

HYPODERMEÆ.

1 *Polycystes Anemones* (Pers.) Schrœt. (330) In fol. Anemones ranunculoides.

2 *Melampsora Epilobii* (Pers.) Fuck. In fol. Epilobii montani (9) et E. *angustifol.* (16).

3 *M. Euphorbiæ* (Pers.) Fuck. In fol. Euph. helioscopiæ (1035) Therry n° 1842 - E. amydalinæ (17), E. exiguæ (18).

4 *M. salicina* Lév. (338) In fol. Salicis purpureæ.

5 *M. populina* (Jacq.) Lév. In fol. Populi nigræ (444)-Therry 2339

6 *M. Tremulæ* Tul. (342).

7 *Uromyces Valerianae* Fuck. In fol. Valerianæ tripteridis (14).

8 *U. Orobi* (Schum.) Fuck. In fol. Orobi tuberosi (956).

9 *Puccinia Nolitangere* Cord. (957).

10 *P. Menthæ* Pers. f. Clinopodii (190).

11 *P. Pimpinellæ* (Str.) (963).

12 *P. Calthæ* Link. (946).

13 *P. Hieracii* (Schum.) (949).

14 *P. Ægopodii* (Schum) (608)

15 *P. Galiorum* Link. (951).

16 *P. Angelicæ* (Schum.) (966).

17 *P. Arenariæ* (Schum.) f. Stellariæ holosteæ (609bis)-f. Dianthi barbati (609).

18 *P. Epilobii* DC. In fol. Epilobii montani (12).

(3) Voir le *Grevillea*, 1881, p. 107, et notre Revue n° 10, pp. 27 et 47, et n° 11, p. 10. Nous avons publié les diagnoses des espèces étudiées par nos savants confrères de Londres et de Shrewsbury, et déjà distribué (*Fungi Gallici*, cent. XV), la plupart de ces espèces.

(4) Voir l'*Hedwigia* n° 12, et notre Revue n° 9, p. 44, et n° 11, p. 10, où sont indiquées les diagnoses des espèces nouvelles établies par M. de Thumen. Nous avons distribué ces espèces dans notre collection en nature précitée.

19 *P. Luzulæ* Lib. (968).
20 *P. Caricis* Reb. in fol. Caricis paludosae (947 et 68).
21 *P. sessilis* Schneid. (74). In fol. Phalaridis arundinaceae.
22 *P. striæformis* West. (83). In fol. gramin.
23 *P. graminis* Pers. (84, 89, 79, 953).
24 *P. Iridis* (DC.) In fol. Iridis graminif (958).
(*P. Phragmitis.* (Schum.) Schroet. Therry 177).
25 *Triphragmium Ulmariae* (Schum.) (961, 312, 313).
26 *Xenodochus carbonarius* Schlecht. (305). In fol. Pimpinellæ.
27 *Phragmidium gracile* Grev. (321 p. p.) in Rubo Idæo.
(*Graphiola Phœnicis* Poit. Therry 2253).
28 *Uredo* (*Melampsora*) *Pyrolæ* (Schult.) (367).
29 *M.* (*Æcidium ?*) *gyrosa* Wallr. (425). In fol. Rubi Idaei.
30 *M. Ruborum* DC. (315-317).
31 *Æcidium Urticæ* DC. (350).
32 *Æ. Epilobii* DC. (428).
33 *Æ. Periclymeni* DC. (426).
34 *Entyloma Crepinianum* Sacc. et Roum. (1) Hinc inde gregarium, semper tectum ; sporis globosis 20-25 micr. d., flavo-ochraceis, episporio 2-2 1/2 micr. cr. pallidiore, intus guttulatis, levibus. In-fol. languidis graminum (Poæ?) socia Phyllachora. Ab *En. crastophilo* S. sporis multo majoribus, ab oosporis *Peronosporae graminicolæ* (Sacc.) sporis coloratis oogonio carentibus etc. mox dignoscitur (703 p. p.)
35 *Peronospora densa* Rabh. In fol. Rhinanthi cristæ galli (330).
36 *P. Ficariæ* Tul. f. Ranunculi lanuginosi (333).
37 *P. (Phytophthora) infestans* De Bary In fol. Solani tuberosi.

ERYSIPHACEÆ.

38 *Erysiphe Martii* Lev. f. Æthusae (361), f. Anthrisci (435).
39 *E. communis* Lév. f. Hypericorum (200)-f. Tragopogonis (303)
40 *Microsphæra Grossulariæ* Lév. (327).
41 *M. Ehrenbergii* Lév. In fol. Loniceræ tartaricæ (20).
42 *Podosphœra clandestina* (Link.) Lév. In fol. Oxyacanthæ (19).
43 *Sphærotheca Castagnei* Lév. f. Humuli (199).
Uncinula bicornis Lév.-f. Aceris campestr. Therry 2546).

SPHÆRIACEÆ.

44 *Aglaospora profusa* (Fr.) De Not. In ramis Robiniæ (646).
45 *Apiosporium stygium* Wallr. In ligno Juglandis (431).
46 *A. Salicis* Wallr. f. Mali (221). In ejus ligno.
47 *Anthostoma gastrinum* (Fr.) Sacc. In ramis Ulmi (702.140).
48 *A. Xylostei* (Pers.) Sacc. In ramis Loniceræ balearicæ (148, 149).
49 *A. turgidum* (Pers.) Nke. In cortice Fagi (774).
50 *A. trabeum* Niessl'*A. anceps*. Peritheciis cortice innatis, globosis, 3/4 mill. d., ostiolo obtuso pertuso parum emergente ; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 140-150=11-14 paraphysatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis ellipsoideo oblongis, 22-25=10-11, fuligineis, superne obtuse hyalino apiculatis, crasse 1-guttatis.-Ab *A. trabeo* differt præcipue sporidiis majoribus, ab *A. veneto* S. et S. sporidiis hyalino-apiculatis.

(1) Præclaro *Fr. Crépin*, Horti Botanici Bruxellensis Directori, qui divitias mycologicas Libertianas nobis largitus est, dicata est nova species.

51 *Bertia moriformis* (Tode) Dntrs. In ligno quercino (723).
52 *Botryosphæria Berengeriana* Dntrs. In ramis acerinis (689).
53 *B. advena* Ces. et Dntrs. In cortice Quercus (109).
54 *Chætomium comatum* (Tode) Fr. In caulibus (446).
55 *C. chartarum* Ehr. In charta crassa putri (247).
56 *Cucurbitara pithyophila* (Schw.) Dntrs. In cort. Abietis (168).
57 *C. Laburni* (Pers.) Fr. (159 B. 713).
58 *C. elongata* Grev. In Robinia (694).
59 *C. Spartii* (Nees) C. et Dntrs. (754).
60 *C. Berberidis* (Pers) Grev. (653).
61 *Chætosphæria fusca* Fuck. In lignis et cort. (773), socio *Cladotricho polysporo* Corda.
62 *Cœlosphæria Fuckelii* (Nike) Sacc. In ramis Aceris, Fraxini (674. 796. 262).
63 *C. tristis* (Pers.) Sacc. In corticibus (663). — Asci ovato-fusoidei 30 = 14, octospori; sporidia disticha, botuliformia 15-18 = 2-2 1/4, utrinque obtusiuscula, 3 guttulata, hyalina.
64 *Calosphæria Wahlenbergii* (Desm.) Nke, nec Sacc Mich. II.254, quæ potius *C. ciliatula*. — In cortice Betulæ (738 bis).–Asci p. s. 45 = 7-8; sporidia 8–10 = 1 3/4, rectiuscula.
65 *C. affinis* Nke. In cortice Betulæ (122 A).
66 *Cryptosporella hypodermia* (Fr.) Sacc. In cortice Ulmi (710).
67 *Cryptospora corylina* (Tul.) Fuck. In ramis Coryli (683).
68 *Cryptosphœria millepunctata* (Grev.) In cortice Pruni et Pseudo-platani (?) (718). — Sporidia allantoidea 7-9 = 1 1/2, subolivacea.
69 *Clypeosphœria Notarisii* Fuck. In ramis Rubi (675).
70 *Ditopella fusispora* Dntrs. In cortice Alni (693).
71 *Diatrype stigma* (Hoffm.) Fr. In ramis Carpini (137) et (407).
72 *D. disciformis* (Hoffm.) Fr. In cortice Fagi (688).
73 *Diatrypella quercina* (Pers) Nke. In cortice quercino (743).
74 *D. aspera* (Fr.) Nke. In cortice Fagi (791. 768 bis).
75 *D. verruciformis* (Ehr.) Nke. Il ramis Coryli et Carpini (779).
76 *D. favacea* (Fr.) Dntn. In cortice Betulæ (714 ter).
77 *D. decorata* Nke Pyr. Germ. p. 79! In cortice Betulæ (714 bis). Asci p. s. 35–45 = 5; sporidia minuta 4-6 = 1, allantoidea, subhyalina.
78 *Diaporthe* (Scl.) *salicella* (Fr.) Sacc. In ramis Salicis (748).
79 *D.* (Scl.) *Carpini* (Pers.) Fuck. (657). In ramis Carpini.
80 *D.* (Scl.) *Niesslii* Sacc. In ramis Pseudoplatani (752).
81 *D.* (Scl.) *Strumella* (Fr.) Fuck. In ramis Ribis Grossulariæ (763). Asci fusoidei 45 = 9; sporidia disticha, fusoidea, 15 — 3 1/2, quadriguttulata, 1–septata, subconstricta hyalina.
82 *D.* (Scl.) *sulfurea* Fuck. In ramis Coryli (645. 647).
83 *D.* (Scl.) *quercina* Nke. In ramis quercinis (787 bis).
84 *D.* (Scl.) *detrusa* (Fr.) Fuck. In ramis Berberidis (685).
85 *D.* (Scl.) *Tessera* (Fr.) Fuck. In ramis Coryli (676).
86 *D.* (Scl.) *decedens* (Fr.) Fuck. In ramis Coryli (769. 690).
87 *D.* (Scl.) *decipiens* Sacc. In ramis Carpini Betuli (765).
88 *D.* (Scl.) *decorticans* (Lib.) Sacc. et Roum. Acervulis valseis minutis, corticolis, ligno denigrato appositis; peritheciis globulosis; ostiolis brevibus disculum atrum erumpentem vix attingentibus; ascis fusoideis 90-95 = 15-18, subsessilibus, lumine apice bifoveolato,

octosporis; sporidis distichis anguste fusoideis, utrinque obsusiusculis, 18-20 = 4, rectiusculis, 1-septatis, constrictis, 4 guttulatis, hyalinis; spermogoniis *Phomam padinam* referentibus, subtectis globoso-lenticularibus sparsis; spermatiis fusoideis 9-11 = 3, hyalinis. — In ramis corticatis Pruni Padi (682).

89 *D.* (Tetr.) *velata* (Pers.) Nke. Il ramis corticatis Tiliæ (778). Perithecia sæpe valsiformi-aggregata, hinc Sclerostroma referentia. Asci clavato-fusoidei 50-55 = 10; sporidia fusoidea 15 = 3, constricta, 4-guttulata, hyalina.

90 *D.* (Tetr.) *Corni* Fuck. In ramulis Corni sanguineæ (145).

91 *D.* (Tetr.) *Delogneana* Sacc. et Roum. (1) Peritheciis hinc inde gregariis, corticolis, basique ligno infossis, lineaque nigra tortuosa exceptis, 1/2 mill. d. nigro-olivaceis; ascis fusoideis subsessilibus, 45-55 = 8, lumine apice bifoveolato, aparaphysatis, octosporis; sporidis distichis fusoideis rectiusculis utrinque acutiusculis obsoleteque appendiculatis, 12-14 = 3-3 1/2, 4-guttulatis, 1-septatis hyalinis. — In ramis corticatis Daphnes Mezerei (157).

92 *D.* (Tetr.) *crustosa* Sacc. et Roum. Peritheciis corticolis, gregariis, stromate crustaceo nigro exceptis, globulosis 1/3-1/2 mill. d., ostiolo teretiusculo, perithecium sæpe excedente, erumpente; ascis crasse fusoideo-clavatis, 60 = 12-13, subsessilibus, apice obtusatis, lumineque vix vel non foveolato, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis vel subtristichis, tereti-fusoideis 15-17 = 3-3 1/4, utrinque obtusiusculis, initioque obsolete apiculatis, 1-septatis, levissime constrictis, 4-guttatis, hyalinis. In ramis corticatis Ilicis Aquifolii (174).

92 bis *D.* (Tetr.) *Radula* Nke. In ramis Pruni Padi. (123 p. p.)

93 *D.* (Eup. ?) *eres* Nke. In ramis cortic. Ulmi (777) — Forma ostiolis brevioribus et plerumque corticola.

94 *D.* (Eup.) *conorum* (Desm.) Niessl. In strobilis Abietis (290, 293) — Diaporthe occulta Fuck. ostiolis rostellatis differt.

95 *D.* (Eup.) *pulla* Nke. In ramis Hederæ (756 bis).

96 *D.* (Eup.) *cryptica* Nke. In ramis Loniceræ (756. 147).

97 *D.* (Eup.) *controversa* (Desm.) Nke. In ramis Fraxini excelsioris (155).

98 *Eutypa flavo-virens* (Hoffm.) Tul. In ramis corticatis Cerasi (698. 135).

99 *E. lejoplaca* (Fr.) Nke. In ramis decort. Fraxini (696).

100 *E. ludibunda* Sacc. In ramis Corni (143).

101 *Eutypella Prunastri* (Fr.) Sacc. In ramis corticatis Pruni spinosæ (737).

102 *E. stellulata* (Fr.) Sacc. In ramis corticatis Ulmi (757).

103 *Fenestella vestita* (Fr.) Sacc. In ramis Ribis (780), Cytisi Laburni (158).

104 *Gnomonia fimbriata* (Pers.) Awd. In foliis Carpini (30)-Therry (3918).

105 *G. Coryli* (Batsch.) Awd. In foliis Coryli (27 p. p.)

106 *G. vulgaris* C. et DNtrs. In foliis Coryli (26).

107 *G. setacea* (Pers.) DNtrs. In foliis Castaneæ (24).

(1) Egregio *C. H. Delogne*, Horti Bruxellensis adjutori, qui mycetum Libertianorum missionem curavit, hæc nova dicata est species.

108 *Hypoxylon udum* Fr. In ligno quercino (775).

109 *H. fuscum* (Pers.) Fr. In corticibus (701).

110 *H. coccineum* Bull. In cortice Fagi et Betulæ (690. 782).

111 *Hypospila quercina* Fr. In foliis quercinis (654. 1033).

112 *Læstadia Cookeana* (Awd.) Sacc. In foliis quercinis (42).

113 *L. carpinea* (Fr.) Sacc. In foliis Carpini (31).

114 *L. sylvicola* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis, innatis, globoso-depressis, 100-120 micr. d., contextu parenchymatico ochraceo-fusco circa ostiolum punctiforme subhyalino ; ascis cylindraceis breve stipitatis, 80-90 = 9-10, aparaphysatis, octosporis ; sporidiis sæpius monostichis ellipsoideo-oblongis, 10-12 = 5-6, hyalinis. In foliis Quercus Roboris amphigena (41).

115 *Leptospora spermoides* (Hoffm.) Fuck. In lignis (755).

116 *Lasiosphæria hirsuta* (Fr.) C. DNtrs. * *L. rufiseda*. Peritheciis sparsis, globoso-conicis, 3/4 mill. d. pilis septatis, cuspidatis 200 = 6, fuligineis vestitis, nec non tapeto brevi rufescente (semper?) insidentibus ; ascis tereti-clavatis 150 = 12 ; sporidiis octonis distichis, vermicularibus, 50-60 = 4-5, multiguttulatis, 7-8-septatisve, curvis, utrinque acutato-appendiculatis, hyalinis. In squamis strobilorum Abietum (271).

117 *Leptosphæria Coniothyrium* (Fuck.) Sacc. In sarmentis Rubi (234).

118 *L. helicicola* (Desm.) Niessl. In foliis Hederæ (368).

119 *L. vagabunda* Sacc.* *Caulium*. In caulibus Petasites (783). Asci tereti-clavulati 90-100 = 15 ; sporidia biconica, curvula, 4-guttata, 18-20 = 6-7, constricto-1-(3)-septata hyalina.

120 *L. acuta* (M. et N.) Fuck. In caule Urticæ (764).

121 *L. Doliolum* (Pers). C. DNtrs. In caule Heraclei et Angelicæ (691 et 691 bis). — * *L. pinguicula* : a typo differt peritheciis minus altis, ascis 120 = 10-11 ; sporidiis paulo crassioribus, 20-23 = 6-7 3-septatis, 4- guttulatis, olivaceo-fulgineis. In caule Fœniculi (355).

122 *L. galiicola* Sacc. * *brachyspora* F. It. nº 494. In caule Centranthi (422).

123 *L. (Hendersonia ?) setulosa* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis innato-erumpentibus, globulosis, 1/5 mill. d., circa ostiolum setulis cuspidatis 50-60 = 3-4, continuis fuscis ornatis ; ascis......., sporidiis fusoideis 20 = 4, utrinque acutiusculis, 3-septatis, non constrictis, ochraceo-fuligineis. — In culmo putri Secalis. (Non num.)

124 *Lophiotrema semiliberum* (Desm.) Sacc. In culmis variis (88. 649. 799 bis).

125 *Lophiostoma Desmazierii* Sacc. et Sp. In ramis Prunorum (123 p. p.)

126 *L. Balsamianum* DNtrs. In corticibus (792).

127 *Lophidium compressum* (Pers.) Sacc. In trunco Spireæ salicifoliæ (670).

128 *Melogramma spiniferum* (Wallr.) DNtrs. In cortice putri (650).

129 *M. vagans* DNtrs. In cortice Carpini (722, 406).

130 *Massaria eburnea* Tul. f. Betulæ (114) — f. Fagi (201).

131 *M. siparia* (B. et Br.) Tul. In cortice Betulæ (115).

132 *M. macrospora* (Dmz.) Sacc. In cortice Fagi (665).

133 *M. inquinans* (Tode) Fr. In cortice acerino (106).

134 *M. vibratilis* (Fr.) Nke. In cortice Pruni domesticæ (781) — Asci teretes, breve stipitati, 160-170 = 16-20, octospori ; sporidia oblique monosticha oblonga, utrinque rotundata, medio constricto-1-septata, 22-25 = 9-10, olivaceo-fuliginea, nubilosa, strato hyalino tenui obvoluta.

135 *Melanconis spodiœa* Tul. In ramis corticatis Carpini (766. 142).

136 *M. Alni* Tul. In ramis corticatis Alni glutinosæ (203) — Asci subfusoidei, subsessiles, 70 = 15-18, octospori : sporidia disticha oblonga, subrecta, 1-septata, leniter constricta, 20-24 = 5 1/2-6 1/4, subhyalina, utrinque appendiculis teretibus curvulis aucta.

137 *M. thelebola* (Fr.) Sacc. In cortice Alni (761 bis) — Asci 110-120 = 20 ; sporidia disticha, cylindracea, curva, 1-septata, vix constricta, 45-50 = 8, subhyalina, initio utrinque setigera.

138 *Melanomma Pulvis pyrius* (Pers.) Fuck. In cortice Pruni et in ligno Quercino (124-942).

139 *Melanopsamma mendax* Sacc. et Roum. Peritheciis in subiculo late effuso velutino fuligineo denso gregaris, supeficialibus, globoso-papillatis, 1/5 mill. d., nitidulis, levibus ; ascis tereti-clavatis 130=12-15, paraphysatis, breve stipitatis, apice rotundatis, octosporis, sporidiis subdistichis oblongo-didymis constrictis 20-22=8, utrinque obtusiusculis, hyalinis, denique pallide fuligineis. In sarmentis Rubi Idæi (232,239). A *Melanopsamma Ruborum*, quam habitu æmulatur, differt ascis et sporidiis multo majoribus.

140 *Microthyrium Cytisi* Fuck. Symb. (sed ibi male descriptum) In ramis Cytisi sagittalis (196). Perithecia scutiformia 120 micr. d., margine crenulata, conspicue radiato-contexta, ostiolo minuto pertusa ; asci obclavati, 30=6, aparaphysati ; sporidia octona disticha, fusoidea, 10-12=2, 1-septata, non constricta, nubilosa, hyalina.

141 *M. microscopicum* Desm. In foliis Buxi (198).

142 *Orbicula perichænoides* Cooke. In caule Brassicæ (402) Asci cylindracei breve stipitati, 100-110=12-13, paraphysibus filiformibus interdum furcatis obvallati, octospori ; sporidia 1-sticha ellipsoidea 14-15=12, e hyalino flavida. Probabiliter status perfectus *Mycogalatis parietini.*

143 *Ophiobolus graminis* Sacc. In foliis graminum (70).

144 *O. herpotrichus* (Fr.) Sacc. In culmis graminum (707).

145 *O. rubellus* (Pers.) Sacc. In caule herbarum (796).

146 *O. Penicillus* (K. et S.) Sacc. In caule Serratulæ arvensis (731) Asci cylindracei 200=12-14, octospori ; sporidia bacillaria, 150=4, utrinque obtusiuscula, 12-16-locularia, loculis duobus intermediis crassioribus, flava. Perithecii ostiolum conoideum eximie breve penicillatum.

147 *Perisporium vulgare* Corda. In lignis putrescentibus (403-405).

148 *Pseudovalsa lanciformis* (Fr.) Ces. De Ntrs. In cortice Betulæ (118 .714). Asci 150-160=30 ; sporidia disticha fusoidea utrinque obtusiuscula, 7 - septata, 40-50=15-18, fuliginea, guttata, loculis extimis minimis subhyalinis.

149 *Pseudovalsa Platanoidis* (Pers.) Sacc. Sph. Innesii Curr ? In cortice Aceris platanoidis (761 ter). Asci subfusoidei 90-100=20, oc-

tospori ; sporidia disticha, oblonga, 25-28 = 6 1/2-7 1/2, utrinque rotundata, ad septum medium leviter constricta, granulosa, hyalina, utrinque minute apiculata.

150 *Pseudovalsa macrosperma* (Tul.) Sacc. In cortice Carpini (141)

151 *Physalospora Festucæ* (Lib.) Sacc. In foliis culmisque graminum (786, 807).

152 *Pleospora typhicola* Cooke. In culmis graminum (799). Sporidia ovoideo-oblonga 60=25, 3-septato-muriformia, olivaceo-fusca, ad septa constricta.

153 *P. media* Niessl. In leguminibus Pisi (734 bis).

154 *P. Asparagi* Rabh. In caule Asparagi (734).

155 *P. infectoria* Fuck. In culmis graminum (672).

156 *P. polytricha* (Wallr.) Fuck. In culmo Secalis (799).

157 *P. abscondita* Sacc. et Roum. Peritheciis gregaris, innatis, non v. vix erumpentibus, globoso-depressis, 300-350 micr. d., levibus, breve papillatis ; ascis tereti-clavatis, 150=18-20, breve crasse stipitatis paraphysatis, octosporis ; sporidiis distichis oblongo-fusoideis, utrinque acutiusculis, 40=11, rectis curvulisve, 7-septatis, septisque uniseriatis longitrorsum divisis, ad septa leniter constrictis, pallide olivaceis. In foliis vaginisque Phragmitis (67) socia *Hendersonia crastophila* Sacc.

158 *Quaternaria Persoonii* Tul. In cortice Fagi (774 bis).

159 *Rosellinia Aquila* (Fr.) DNtrs. In ligno putri (648. 160)

160 *R. rimincola* Rehm. In cortice Genistæ (176).

161 *R. mammiformis* (Pers.) C. DNtrs. In cortice ramisque Pini Sylvestris (160 A. B).

162 *Sphærella Schænoprasi* Awd. In foliis Allii Porri (643).

163 *S. brunneola* (Fr.) Cooke. In foliis Convallariæ majalis (655 et 797 p. p.)

164 *S. Asteroma* (Fr.) Karst. Infoliis Convallariæ Polygonati et verticillatæ (447, 471).

165 *S. maculans* Sacc. et Roum. Pers. Peritheciis hypophyllis densissime gregariis, maculasque latas nigricantes efficientibus, subtectis, globoso-lenticularibus, 80-100 micr. d., poro pertusis ; ascis teretibus, breve stipitatis apice rotundatis 45-50=10 aparaphysatis, octosporis ; sporidiis distichis fusoideis, constricto-1-septatis leniter curvis, 18-20=3-3 1 1/2, hyalinis. In pag. inf. foliorum Spiræææ ulmariæ (309).

166 *S. sarracenica* Sacc. et Roum. Peritheciis amphigenis laxe gregariis globoso-lenticularibus, innato-erumpentibus, 1/6 mill, d., pertusis ; ascis tereti-clavatis, brevissime stipitatis apice obtusis, 50=8, aparaphysatis, octosporis ; sporidiis distichis oblongo-clavulatis 12-14=3 1/2-4, bilocularibus, vix constrictis, loculo inferiore minore, hyalinis. In foliis emortuis Senecionis sarracenici (308).

167 *S macularis* (Fr.) Awd. In p. sup. foliorum Populi Tremulæ (446). Asci teretiusculi 40-42 = 6-7 ; sporidia disticha oblonga 7-9 = 2-2 1/2, uniseptata, non constricta, hyalina.

168 *S. Acerina* Fuck. In foliis Aceris Pseudoplatani (2).

169 *S. Salicicola* Rabh. In p. sup. foliorum Salicis capreæ (334) — Asci 40-45 = 5-6 ; sporidia clavulata, 6 = 2, uniseptata, non constricta, hyalina.

170 *S. brassicicola* (Duby) C. DNtrs. In foliis Brassicæ (23).

171 *S. Fagi* Awd. In foliis fagineis (29).

172 *S. Maculiformis* (Pers.) Awd. f. Fraxini (721) — f. Castaneæ (1037) socio *Leptothyrio Castaneæ*. — Adsunt quoque Sphærellæ species in foliis Epilobii montani (non num.) et Senecionis Barellierii (307) habitu satis distinctæ, sed steriles.

173 *Sillia ferruginea* (Pers.) Karst. In cortice Coryli (697).

174 *Thyridaria incrustans* Sacc. * *minor*. Ascis 90-100 = 7-8 ; sporidiis oblique monostichis 15-18 = 5-6 1/2, 3-septatis, leniter constrictis, guttulatis, melleo-fuligineis.

175 *Trichosphæria pilosa* (Pers.) Fuck. In lignis quercinis (741. 733) — Asci 50-60 = 4-5 ; sporidia 5-6 = 2 1/2-3, nubilosa, hyalina.

176 *Teichospora pilosella* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis, 1|5-1|4 mill. d., superficialibus, globoso-depressis, nigris, setulis filiformibus aterrimis continuis breviusculis conspersis, ostiolo obtuso; ascis tereti-clavatis 70-80 = 18-20, brevissime crasse stipitatis, aparaphysatis (?), octosporis ; sporidiis distichis oblongo-rhombeis 25-30 = 12-14, 10-12-septatis, septisque longitud. 1-2-seriatis divisis, non constrictis, olivaceo-fuligineis — In lignis pineis putridis (709) — A *T. pilosa* Fuck. differt ascis multo brevioribus, subsessilibus et sporidiis acutioribus.

177 *Valsa* (Leuc.) *Massariana* DNtrs. In cortice Sorbi Aucupariæ (716).

178 *V.* (Leuc.) *leucostoma* (Pers.) Fr. In cortice Pruni Padi (726 bis).

179 *V.* (Leuc.) *nivea* (Hoffm.) Fr. In cortice Populi, cum *Cytispora nivea* (726).

180 *V.* (Leuc.) *cincta* Fr.* *Mali*: ascis clavato-fusoideis 70-80 = 18, subsessilibus, octosporis ; sporidiis allantoideis, 20-30 = 5-6, hyalinis. In cortice Pyri Mali (659 bis).

181 V. (Euv.) *ambiens* (Pers.) Fr. In corticibus Ulmi, Fagi, Tiliæ (644. 216).

182 *V.* (Euv.) *pustulata* Awd. In cortice fagineo (209. 206. 205. 761). Asci 55-60 = 8-10 ; sporidia allantoidea, hyalina, 14-18 = 3.

183 *V.* (Euv.) *Abietis* Fr. In cortice Abietis (641).

184 *V.* (Euv.) *Curreyi* Nke. In cortice Laricis (162).

185 *V.* (Euv.) *fallax* Nke. In cortice Corni sanguineæ (144).

186 *V.* (Euv.) *strobiligena* Sacc. et Roum. Acervulis minutis erumpentibus nigris ; peritheciis paucioribus, ostiolis conjunctis, vix excedentibus ; ascis tereti-oblongis, sessilibus, 30-35 = 6-7, octosporis ; sporidiis distichis allantoideis curvulis, 8-9 = 1 1|2-2, hyalinis — In squamis strobilorum Abietis excelsæ (270). An forma deminuta *V. Abietis* Fr. ?

187 *Valsaria insitiva* Ces. et DNtrs. In ramis Pruni Padi (129 c) socio *Coniothyrio insitivo* Sacc.

188 *Ventura exosporioides* (Desm.) Sacc. In foliis Caricum (71) — Setulæ continuæ basi incrassatæ atræ, 90-100 = 5 ; sporidia fusoidea, 10-11 = 2-2 1|4, 1-septata, non constricta, hyalina.— *V. Eres* De Not. differt setis longis rigidis septatis — *V. Chaetomium* Corda, quacum Cooke jungit Sphæriam exosporioidem Desm., est species acicola diversa, quæ sub nomine Niessliæ Chætomii describitur in Rabh. et Gonn. Myc. Eur. p. 30 t. XI fig. 152 (Acanthostigma).

189 *Xylaria polymorpha* (Pers.) Grev. * *spathulata* (735).
190 *X. carpophila* (Pers.) Fr. In fructibus Fagi (661).
191 *X. digitata* (Ehrh.) Fr. (1038).

DOTHIDEACEÆ.

192 *Dothidea ribesia* (Pers.) Fr. In ramis Ribis rubri (780 p. p.)
193 *D. Sambuci* (Pers.) Fr. In ramis Sambuci (750).
194 *Phyllachora Trifolii* (Pers.) Fuck. In foliis (772).
195 *Ph. Heraclei* (Fr.) Fuck. In foliis (357).
196 *Ph. Angelicæ* (Fr.) Fuck. In foliis (359) Forma spermogonica : *Phyllosticta Angelicæ* : peritheciis maculiformi-aggregatis, lenticularibus, pertusis 80–90 micr. d., laxe contextis : spermatiis oblongis minutissimis 4–5 = 1 hyalinis.
197 *Ph. Junci* (Fr.) Fuck. In calamis Junci conglomerati (712).

HYPOCREACEÆ.

198 *Melanospora chionea* (Fr.) Corda. — In acubus Pini sylv. (658).
199 *Hypocrea rufa* (Pers.) Fr. In ramis Rubi (728 bis) inque foliis fagineis (728).
200 *Hypomyces rosellus* (A. et S.) Tul. In fagetis ad terram et folia putria (745).
201 *H. aurantius* (Pers.) Fuck. In hymenio putri Polypori (651).
202 *Chilonectria Cucurbitula* (Curr.) Sacc. In cortice Coryli (671) Asci 110 = 15, myriospori ; sporidia allantoidea 4 = 1-1 1/4 hyalina.
203 *Nectria Solani* Reinke et Berth. In tuberibus Solani tuberosi (809). Specimina immatura ergo dubia.
204 *N. coccinea* (Pers.) Fr. In cortice Ailanthi (428) forma subsparsa.
205 *N. Brassicæ* Sacc. et Ell. In caule putri Brassicæ (790).
206 *N. episphæria* (Tode) Fr. In Sphæriaceis majoribus ad ramos (751. 695).
207 *N. punicea* (K. et S.) In ramis corticatis Rhamni (681) Padi (679) Aceris etc. (678 p. p. 680).
208 *N. ochracea* Grev. et Fr. In cortice Fagi (729) Cespituli gregarii, superficiales ex peritheciis globulosis subrugosis rufo-ochraceis, impresso-pertusis compositi ; asci tereti-fusoidei 70–80 = 12-15 ; sporidia octona, disticha, oblonga, subcurva, utrinque rotundata, 1-septata, vix constricta 18-22 = 4-6, 4-guttulata, hyalina.
209 *Nectria Ribis* Rabh. (Mich. I. 276). In ramis corticatis Ribis (677). — Asci 100 = 15 ; sporidia elongata, 1-septata non constricta, 18-20 = 5-6, hyalina.
210 *Nectria cinnabarina* (Tode) Fr. In corticibus (678 B). Forma *levior* : peritheciis minus rugosis. In Fraxino (261) Salice (259 B).
211 *Gibberella pulicaris* (Fr.) Sacc. In cortice Sambuci (739. 105). Adest in iisdem acervulis. *Phoma pulicaris* : peritheciis globoso-conoideis, contextu fuligineo (nec cyaneo) ; spermatiis oblongis, curvulis 4 = 1 1/2 hyalinis.
212 *G. Saubinetii* (Dur. Mont.) Sacc. In ligno Juglandis (437), in cortice Fraxini (260 B).

HYSTERIACEÆ

213 *Lophodermium petiolicolum* Fuck. In petiolis Fraxini (110).
214 *L. arundinaceum* (Schrad.) Chev. In foliis culmisque graminum (868. 869. 86 B 81 C. D. F.)
215 *L. apiculatum* Duby In foliis graminum (867).
216 *L. Pinastri* (Schrad). Chev. In acubus (874).
217 *L. juniperinum* (Fr.) In foliis (875).
218 *Aylographum vagum* Desm. f. *Vitis ideæ*. In foliis (415).
219 *A. Hederae* Lib. f. *Ilicis aquifolii*. (416).
220 *A. sarmentorum* Dntrs. f. *Rubi* (414).
221 *Lophium mytilinum* (Pers.) Fr. In cortice Pini sylvestris (167). Asci 140 = 9 ; sporidia 120 = 1.
222 *Hysterographium Fraxini* (Pers.) DNtrs. In cortice Fraxini (152. 873).
223 *Hysterium Prostii* Duby. In cortice Pyri Mali (871).
224 *Glonium lineare* (Fr.) DNtrs. In ligno quercino (872).Sporidia didyma, subhyalina, 14-15 = 5-6. Cl. Cooke sub hoc nom. invenit (Reliq. Libert. Grevill. 9 p. 106) *Hysterium Rousselii* Duby.
225 *Glonium subtectum* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis diu epidermide velatis, dein ex parte erumpentibus ovato-oblongis, 1/3-1/2 mill. long., 1/5 cr., nigris, rimula angusta percursis ; ascis cylindraceis, brevissime stipitatis, paraphysatis, 70-80 = 6, octosporis ; sporidiis distichis biconico-didymis, 13-14 = 3, loculo inferiore augustiore, hyalinis. — In squamis conorum Abietis (296). Præcipue peritheciis minutis subtectis distinguenda species.
226 *Acrospermum graminum* Lib. In foliis gramineis (46).

ONYGENEÆ

227 *Onygena equina* Pers. In ungue equino putri (257). Asci ovoidei 24-26 = 16-18 ; sporidia octona conglobata sub-globosa 9-10 micr. d. e roseo hyalina, nucleata.

MYXOMYCETEÆ

228 *Fuligo septica* Gm. (405). In quisquiliis.
229 *Stemonites fusca* Roth. var B Fr. S. M. III. 157. Ad cortices in calidariis (968).
230 *Comatricha Friesiana* Rost. In lignis (383).
231 *Chondrioderma difforme* (Pers.) Rost. In caulibus (385). et foliis putridis (343).
232 *C. spumarioides* (Fr.) Rost. In caulibus (389).
233 *Craterium leucocephalum* Ditm. In foliis etc. (388).
234 *C. minutum* Fr. In ramentis, foliis, etc. (455).
235 *Angioridium sinuosum* (Bull.) Grev. In muscis (392).
236 *Physarum cinereum* (Batsch) Pers. In fragmentis ligneis, foliis, etc. (380. 387).
237 *Didymium microcarpum* (Fr.) Chev. In acubus (466).
238 *D. farinaceum* Schrad. In caulibus (381. 467. 464).
239 *Lamproderma columbinum* Rost. * *melanocephalum* Corda (Physarum). In muscis (386).
240 *Trichia varia* Pers. In lignis (391).
241 *T. chrysosperma* (Bull.) DC. In corticibus (382. 384) * *turbinata* (1010).
242 *Hemiarcyria rubiformis* (Pers.) Rost. In corticibus fagineis putridis (1009).

SPHÆROPSIDEÆ.

243 *Ascochyta tenerrima* Sacc. et Roum. Maculis subcircularibus olivaceis, brunneo-marginatis ; peritheciis epiphyllis, lenticularibus 130 micr. d., pertusis, contextu areolato tenerrimo ; spermatiis oblongis, utrinque rotundatis, medio subconstrictis obsoleteque septatis, 9-11 = 3-4, hyalinis — In foliis Loniceræ tartaricæ (21). *A. sarmenticia* Sacc. valde differt.

244 *A. graminicola* Sacc. * *ciliolata* : spermatiis utrinque obsolete penicillatis, 18-20 = 3 1/2-4, hyalinis, uniseptatis ; peritheciis pertusis 110-120 micr. d., fuligineo-contextis. In foliis graminum (93) An Darluca ?

245 *A. teretiuscula* Sacc. et Roum. Maculis nullis ; peritheciis innatis, punctiformibus, pertusis, 100-110 micr. d. ; spermatiis cylindraceis utrinque rotundatis, 10-14 2 1/2 uniseptatis, vix constrictis, hyalinis — In foliis Luzulæ (54).

246 *Septoria Epilobii* West. In foliis Epilobii hirsuti et montani (15).

247 *S. scabiosicola* Desm. In foliis Knautiæ (302).

248 *S. Mespili* Sacc. In foliis Mespili germ. (362).

249 *S. stemmatea* (Fr.) Berk. In foliis Vaccinii vitis ideæ (758).

250. *S. Hederae* Desm. In foliis Hederæ (370).

251. *S. Rubi* West. In foliis Ruborum (320. 321. 319).

252. *S. conigena* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis erumpentibus, globoso-deplanatis, astomis, 140-150 micr. d., contextu minute parenchymatico, olivaceo-fusco, spermatiis bacillari-acicularibus 50-75 = 1 3[4-2 1[2, pluriguttulatis, hyalinis, e strato proligero lutescente per basidia brevissima oriundis. In squamis conorum Abietis excelsæ (274. 281).

253 *Phyllosticta Platanoidis* Sacc. In foliis Aceris platanoidis (3).

254 *Ph. Hederae* Sacc. et Roum. Peritheciis epiphyllis, late et dense gregariis (in partibus arescentibus), lenticularibus, 130 micr. d., pertusis ; spermatiis minutissimis, oblongis, 4 = 1, hyalinis. — In foliis Hederæ Helicis (705) socia *Phoma cylindrospora*.

255. *Ph. fallax* Sacc. et Roum. Peritheciis in maculis minutis dealbatis sparse innatis, epiphyllis, lenticularibus, pertusis 100 micr. d. ; spermatiis oblongo-ellipsoideis, 5-6 = 3-3 1[4, chlorinis. — In foliis Aceris Pseudoplatani (6) — A *Ph. Pseudoplatani* S. spermatiis chlorinis mox dignoscitur.

256 *Ph. Populorum* Sacc. et Roum. Peritheciis epiphyllis in partibus adhuc vivis) gregariis, tectis, lenticularibus, 80 micr. d., late pertusis, contextu laxe celluloso, subochraceo ; spermatiis oblongis, sæpe curvulis 6-7 = 3, 2guttatis, hyalinis — In foliis Populi balsamiferæ (341).

257 *Micropera Sorbi* (Lib.) Sacc. (vix *M. Sorbi* Thüm. Rel. Lib. pag. 189 Hedw. 1880 quæ spermata 3-4 = 1-1 1[2 gerit !) Peritheciis (spuriis) laxe gregariis, erumpentibus, globoso-depressis ; spermatiis fusoideis utrinque acutis, curvulis 15-16 = 1 3[4-2, hyalinis, basidiis verticillato-ramosis 20-25 = 2 1[2 suffultis, strato sporigero fusco-violaceo. — In ramis corticatis Sorbi (669) — Sec. Fuck. pycnidium est *Cenangii inconstantis* (Fr.)

258 *Micropera betulina* Sacc. et Roum. Peritheciis (spuriis) laxe gregariis, cortice nidulantibus et vix erumpentibus globulosis nu-

cleo-gudeo ; spermatiis fusoideis, rectiusculis utrinque, obtorse attenuatis, 18-20 = 3, hyalinis, basidis simpliciter v. bis dichotome ramosis 30-35 = 2-3 suffultis — In cortice Betulæ (119) — Prob. pycnidium cujusdam *Cenangii*.

259 *Rabenhorstia Tiliae* Fr. In ramis Tiliæ (770).

260 *Mycogala parietinum* (Pers.) Rost. In ligno putri (404).

261 *Sirococcus conorum* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis subsuperficialibus, globoso-lenticularibus, 1|3-1|2 mill. d., nigris, intus niveis, astomis, contextu minute parenchymatico, fuligineo ; spermatiis globosis 2-2 1|4 micr. d., 1-guttatis, hyalinis e basidiis cylindraceis 20 = 2, hyalinis, catenulatim oriundis — In squamis conorum Abietis (276) — Genus *Sirococcus* Preuss, reformatum sic definiatur : Perithecium completum, subcarbonaceum : spermatia subglobosa, catenulata e basidiis filiformibus oriunda. Quibus notis facile ab *Hormococco* et *Trullula* dignoscitur.

262 *Coniothyrium insitivum* Sacc. In ramis corticatis Pruni Padi (128) — Spermatia 4-5 = 3 olivacea, basidiis bacillaribus 15-16 = 2. hyalinis suffulta.

263 *C. concentricum* (Desm.) Sacc. In Yucca (421).

264 *C. Fuckelii* Sacc. In sarmentis Rubi (231).

265 *C. conorum* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis innato-erumpentibus, globulosis, 300 micr. d., minute pertusis ; spermatiis globoso-ellipsoideis, 7-9 = 5 1|2-6 1|2, ochraceo-fuligineis, 1-guttatis — In squamis conorum Abietis (275).

266 *Sphaeronema ? Mougeotii* (Fr.) Sacc. Sphæria Mougeotii Fr. *Sphaeronema Hederae* Fuck. — In cortice Hederæ (724) — Spermatia allantoidea 3 = 1, hyalina.

267 *Dothiorella advena* Sacc. Peritheciis in cespites dothideace nigros collectis, intus albis, erumpentibus ; spermatiis elongato-fusoideis, 50 = 8-10, rectiusculis, nubilosis, hyalinis, basidis bacillaribus 30-35 = 1 1|2, suffultis. — In ramis quercinis (768). — Spermogonium Botryosphæriæ advenae.

268 P*homa Libertiana* Speg. et Roum. In cortice Abietis (169).

269 P*h. strobilina* Desm. In conis Abietis (762) * P*h. accedens* : a typo differt spermatiis paulo minoribus nempe 8-11 = 2-2 1|2 (448. 268).

270 P*h. cylindrospora* (Desm.) Sacc. In foliis Vincæ (704).

271 P*h. Saxifragarum* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis, innato-erumpentibus, punctiformibus, globulosis, pertusis, spermatiis oblongis, utrinque obtusiusculis, 6-7 = 2 1|2, interdum medio subconstrictis, biguttulatis, hyalinis — In foliis languidis præcipue ad nervos Saxifragæ crassifoliæ (304).

272 P*h. acicola* (Lév.) Sacc. In acubus Pinorum (808).

273 P*h. longissima* (Pers.) West. In caule Bliti (423).

274 P*h. acuta* Fuck. In caulibus variis (642).

275 P*h. leucostigma* (Lév;) Sacc. In foliis Buxi (656).

276 P*h.* (Diap.) *oncostoma* Thüm. In ramis Robiniæ (sub nom. *Sphæriae profusae*).

277 *Ph.* (Diap.) *conorum* Sacc. Peritheciis gregariis innato-erumpentibus, globoso-depressis, subastomis, nucleo griseo ; spermatiis fusoideis, rectis 10-14 = 2-2 3|4, 1-guttulatis, hyalinis, basidiis

uncinatis 24 = 1 suffultis — Spermogonium *Diaporthes conorum* — In squamis conorum Abietis (291. 295).

278 *Ph.* (Diap.) *controversa* (Nke) In ramis Fraxini excelsioris (153 B) Perithecia gregaria, subtecta, intus grisea ; spermatia fusoidea, 7-8 = 2-2 1[4, hyalina 2-guttulata ; basidia curvula, 12 = 1.

279 *Ph.* (Diap.) *putator* (Nke.) In ramis corticatis Populi (227). — Spermatia 9-10 = 2 1/2, biguttulata, basidiis bacillaribus 8 = 1 1/2 suffulta.

280 *Ph. labens* Sacc. In ligno quercino (719) Spermatia 4 = 1, basidiis 8 = 1 suffulta, *Sphaeriae seriatae* Pers. affinis.

281 *Ph.* (Dendrophoma) *pleurospora* Sacc. In cortice Padi (123).

282 *Diplodia rudis* (Desm.) Kx. In ramis Laburni (747).

283 *D. subtecta* Fr. In ramis acerinis (151).

284 *D. Lilacis* West. In ramis Syringæ (767).

285 *D. Fraxini* Fr. In ramis Fraxini (700. 150. 226).

286 *D. microspora* Sacc. In ramis Fraxini (150 B).

287 *D. Pruni* Fuck. **Padi.* In ramis Pruni Padi (134. 125) Stylosporæ 22 = 8, 1-septatæ, vix constrictæ, fuligineæ, hyalino stipitatæ.

288 *D. conigena* Desm. In conis Abietis (636).

289 *D. ditior* Sacc. et Roum. Peritheciis late gregariis, subcutaneo-erumpentibus, globulosis, papillatis ; stylosporis oblongo-didymis, 25-30 = 10-12, leniter constrictis, fuligineis, hyalino-stipitatis. In ramis corticatis Platani orientalis (425. 426). *D. paupercula* B. et Br. stylosporis minutis differt.

290 *Hendersonia sarmentorum* West. f. *Sambuci.* - In ramis corticatis Sambuci nigræ (708).

291 *H. occulta* (Lib.) Fr. *Sphæria occulta* Lib. nec Fr. Peritheciis gregariis subcutaneo-erumpentibus, globulosis, 200 micr. d., pertusis ; stylosporis cylindraceo-clavulatis, 25 = 3, rectis curvulisve, apice obtusioribus, 5-septatis, non constrictis, olivaceo-fuligineis, basidiis fasciculatis, cylindraceo-nodulosis, polymorphis subhyalinis suffultis In ramis cort. Syringæ (727). Sphæria occultata Fr. El. II. 72 potius *Diaporthem resecantem* spectare videtur.

292 *H. graminella* Sacc. In foliis graminum (99).

293 *H. loricata* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis innato-erumpentibus, corticolis globulosis, pertusis, 1/3-1/2 mill. d. ; contextu minute parenchymatico fuligineo ; stylosporis ovoideo-obpyriformibus, 22-28 = 15-16, apice rotundatis, 2-3-septatis, non constrictis, fuligineis, initioque guttulatis, basidiis filiformibus, 10-15 = 2, hyalinis suffultis. In ramis corticatis fagineis (602. 201 B) Probabiliter pycnidium *Massariæ loricatæ* Fukl.

294 *H. macrosperma* Sacc. et Roum. Peritheciis subcutaneis vix erumpentibus, globoso-depressis, pertusis, 300-400 micr. d. ; stylosporis tereti-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 85-95 = 12-14, leniter curvis, 6-8-septatis, non constrictis, guttulatis e hyalino viridulis. In foliis graminum (76).

295 *H. dolosa* Sacc. et Roum. Peritheciis erumpenti-superficialibus, globoso-papillatis, 1/2 mill. diam., atro nitidulis ; stylosporis fusoideis, rectis curvulis, 60-70 = 10, quinqueseptatis, 6-nucleatis, non constrictis, hyalinis. In culmis Phragmitis (90). Habitus *H. vexatæ*, sed stylosporæ diversæ.

296 *Camarosporium Robiniae* (West) Sacc. In ramis Robiniæ (356).

297 C. *Laburni* Sacc. et Roum. Peritheciis corticolis, gregariis, globosis, 1/4-1/2 mill. d., breve papillatis, nucleo atro ; stylosporis oblongis, utrinque rotundatis, 7-9-septatis, muriformibusque, 30-32 – 9-10, vix constrictis, fuligineis, breve hyalino-stipitatis. In ramis Cytisi Laburni (159 A.). Pycnidium *Cucurbitariae Laburni.*

298 *Cytispora Pini* Fuck. In cortice Pinorum (161) Spermatia allantoidea, hyalina, 6—1.

299 C. *pustulata* Sacc. et Roum. Conceptaculis, plurilocularibus, intus griseis, subcutaneo-erumpentibus, spermatiis allantoideis. 4-4 1/2—3/4, curvulis, hyalinis. In ramis cort. fagineis (203 B.) Spermogonium, ut videtur *Valsae pustulatae.*

300 C. *nivea* (Hoffm.) Sacc. In cortice Populi (258) Spermatia allantoidea, 4=1/2, hyalina.

301 C. *leucostoma* (Pers.) Sacc. In cortice Padi (133).

302 C. *salicina* Rebb. In ramis corticatis Salicis (452).

303 C. *rubescens* Fr. In cortice Sorbi (451).

304 *Vermicularia Trichella* Fr. In fol. Hederae (771. 372.).

305 *V. Dematium* (Pers.) Fr. In caulibus (1027. 436. 146.).

306 *V. Liliacearum* West. In caule Triglochinis (1028).

307 *V. orthospora* Sacc. et Roum. Peritheciis erumpenti-superficialibus, globoso-conicis, atris, setis cuspidatis ubique vestitis ; spermatiis teretiusculis, utrinque subrotundatis, subrectis, 22=4, continuis, hyalinis. In caule Solani tuberosi (684).

308 *Asteroma Capreae* Desm. In fol. Salicis Capreæ (335).

309 *A. Himantia* (Pers.) Fr. In caule Umbelliferarum (474).

310 *A. obscurum* Desm. In fol. Corni sanguineæ (405).

311 *A. vagans* Desm. * *Opuli.* In fol, Viburni Opuli (404).

312 *Placosphaeria? graminis* Sacc. et Roum. Stromatibus subcutaneis effusis, maculiformibus, piceis ; nucleis parum distinctis ; spermatiis cylindraceo-curvulis, utrinque rotundatis, 20 24= 4, hyalinis, denique 2-septatis, vix constrictis, basidiis teretiusculis suffultis. In fol. graminum (82) Habitus *Phyllachorae.*

313 *Melasmia punctata* Sacc. et Roum. Peritheciis deplanatis, atris, subsuperficialibus, minutissime areolato-contextis astomis ; spermatiis breve allantoideis 4=1 hyalinis, in basidiis teretibus, longiusculis, simplicibus ramulosisque acro-pleurogenis. In fol. Aceris pseudoplatani epiphylla (4).

314 *Discosia Artocreas* Fr. f. *Coryli.* In fol. (27 p. p.).

315 *Actinothyrium graminis* K. et S. In fol. graminum (45). Spermatia filiformis-hamata, 50=1, hyalina.

316 *Dinemasporium strigosum* (Fr.) Sacc. * *leptosporum* : spermatiis fusoideo-curvulis, 15-18=1 1/2-2, utrinque breve setigeris, 4-nucleatis hyalinis. In culmis graminum (81 B.).

317 *Sacidium Ulmariae* Sacc. et Roum. Peritheciis gregariis epiphyllis, subsuperficialibus, nigris, scutiformibus, astomis, 1/2-1 mil. d., tunica olivaceo-fusca anhista ; spermatiis perfecte globosis 4-5 micr.d., dilutissime roseis, hyalino-nucleatis, intermixtis pedicellis (?) 4=1/2 hyalinis. In p. sup. foliorum Spiraeae Ulmariæ (310).

318 *Leptothyrium Libertianum* (Thuem.) Sacc. *Sacidium Libertianum* Thüm Hedw. 1880 p. 190. In fol. languidis Pruni padi (624).

Spermatia, quæcidi, ellipsoidea 7-8=6 1/2-7, hyalina. nec 3 1/2-4 1/2 diam. ut habet Ill. Thuem ; quum contextus adsit, est. mihi potius *Leptothyrium* quam *Sacidium*.

319 *L. quercinum* (Lasch) In fol. quercinis (39).

320 *L. Castanae* (Spr.) In fol. castaneis.

321 *L. Cytisi* Fuck. In ramis Cytisi sagittalis (522). Cellulæ perithecii tortuosæ, fuligineæ ; spermatia bacillari-curvula 16-25= 1 1/2 -2, hyalina, basidiis teretibus, 6-8 =2, hyalinis suffulta.

322 *Leptostroma Juncacearum* Sacc. In fol. Luzulæ, etc (795. 299) Spermatia 4-5— 1/2.

323 *Leptostroma* (Leptostromella)*septorioides* Sacc. et Roum. Peritheciis amphigenis, parallele gregariis, innato-erumpentibus, oblongis, 3/4=1/3 mill., rimula percursis, atris, carbonaceis ; spermatiis bacillaribus leniter curvis, 40-45=3/5-1, hyalinis, continuis, basidiis fasciculatis dimidio brevioribus suffultis. In fol. aridis graminum (Festucae ?) (73).

MELANCONIEAE.

324 *Asterosporium Hoffmanni* Kunze. In cortice fagineo (413).

325 *Myxosporium carneum* (Lib.) Thum. In cortice fagineo (882. 214).

326 *Hypodermium sparsum* Link. In acubus Pini sylvestris (866). Acervuli subcutaneo-erumpentes, pulvinati, atri ; conidia ovato-oblonga, 10-20 =6-7, utrinque obtusiuscula, 4-6 guttulata, hyalina in catenulas sat longas digesta, ex strato proligero celluloso, olivaceo-fusco oriunda.

327 *Melanconium sphaerospermum* Link. In culmis Phragmitis (976).

328 *M. ramulorum* Corda. In ramis corticatis Carpini (535). *Mel. effusum* Link. quo quoque nomine traditur a dom. Libert, satis convenit.

329 *Coryneum microstictum* B. et Br.In ramis Rosae caninae (469)

330 *Prosthemiella formosa* (Lib.) Sacc. et Maleb. In ramis corticatis fagineis (601).

331 *Thyrsidium botryosporum* Mont. In cortice Fagi et Carpini(518. 207. 138).

332 *Gloeosporium Tremulae* (Lib.) Pass. In fol. Populi tremulæ (340).

333 *G. Rubi* West. Tremella foliicola Fuck. In p. sup. foliorum Ruborum, socia uredine (314) Conidia 6-7=2-2 1/2 oblonga, basidiis bacillaribus sæpe furcatis, 30-35=1 suffulta.

334 *G. Potentillae* Desm et Oud. In p. sup. foliorum Potentillæ anserinae (529).

335 *G. conigenum* Sacc. et Roum. Acervulis subcutaneis, denique rimoso parce erumpentibus, intus subolivaceis ; conidiis globulosis, 5-6=4, basi subcutaneatis, hyalinis, basidiis teretibus 15=3-3 1/2 apice rotundatis suffultis e basi sporigera cellulosa diluto lutescente oriundis. In squamis strobilorum Abietis excelsæ (288. 292).

336 *Pestalozia truncatula* (Corda) Fuck. In conis Abietum 283. 298. 285.) inque ramis Padi 125).

337 *P. monochaeta* Desm. ' *Libertiana* : conidiis paulo longioribus, nempe 15 = 4-5, triseptatis loculis inter. fuligineis extimis hyalinis: rostellum 6= 1/2 obliquum. In ramulis Sambuci (40).

HYPHOMYCETEÆ.

338 *Geotrichum cinnamomeum* (Lib.) Sacc. Trichothecium cinnamomeum Lib. nº 1013. Effusum, maculiforme, subvelutinum, cinnamomeum hyphis repentibus, remote septatis parce ramosis filiformibus, 3 1/2-4 micr. d., conidiis concatenatis subcuboideis, 3-5=4, 1-guttulatis e sporophoris brevibus oriundis. In fragmentis ligneis, foliis etc. (1013).

339 *Myxotrichum chartarum* Kunze In charta putri (249. C).

340 *Monilia fructigena* Pers. In epicarpio Mali (284).

341 *Botrytis lutescens* Sacc. et Roum. Effusa, breve velutina, luteola; hyphys vage ramosis repentibus, fertilibus assurgentibus, 150=3, parce septatis lutescentibus, simplicibus furcatisve; conidiis secus apicem minute denticulatum insertis, ovato-globosis, 3=2-2 1/4, 1-guttulatis, hyalinis. In fol. emortuis Fagi sylvaticæ (182).-An huc, *Botr. flavicans* Link ?

342 *Sporotrichum geochrum* Desm. In ligno Fraxini emortuo (1000)

343 S. *scotophilum* Link. In stercore felino (999). Effusum rubrum hyphæ repentes, fertilesque suberectæ, simplices; conidia globosa 5 micr. d., levia, miniata *Sp. merdarium* Link. praeter colorem, conidiis fere duplo majoribus utitur.

344 S. *pulviniforme* Thüm. Hedw. 1880 p. 190. *Botrytis densae* Lib, 417. In fol. putridis fagineis (417.) Hyphæ septatæ ramosae rami apice saepius, bifidi : conidia oblonga, utrinque obtusiuscula, 2-guttulata, 4 1/2-5 1/2=2-2 1/2, hyalina. Descriptio *Botr. densae* Linkii non obstat.

345 S. *vellereum* Sacc. et Sp. * *flavum*. In pennis velloque putri animalium (254). Conidia obovata 7-8=5, flavida.

346 *Trichosporium Cerealis* (Thüm.) Sacc. Sporotrichum Cerealis Thüm. Hedw. 1880 p. 196. In fol. culmisque Secalis (881.996). Conidia globulosa, 3-4 micr, d. olivaceo-fusca, guttula hyaline fæta hyphæ pace ramosæ, 1 1/2- 2 d., septulata, fusca.

347 *T. olivatrum* Sacc. In charta et tele putridiis (244. 246) Est forma obscurius colorata at non diversa.

348 *T. fuscum* (Lk.) In corticibus (406 bis) Conidia propria non vidi.

349 *T. crispulum* Sacc. et Malbr. Cespitulis maculiformibus adpresse velutinis, olivaceo-fuligineis ; hyphis fertilibus fasciculatis crebre flexuosis, simplicibus v. furcatis, parceque ramulosis, 100-150=4, septulatis fuligineis ; conidiis obovoideis 5-6=4, concoloribus, secus apices ramulorum digestis. In ramis putridis Rosarum (993). Habui quoque a. cl. Malbranche in *Vaccinii Myrtilli* caule (Brionne).

350 *Ramularia urticæ* Ces. In foliis urticæ (351).

351 *Oidium erysiphoides* Fr. In foliis Valerianellæ (11).

352 *Mastigosporium album* Riess. *Monothecium graminis* Lib. nº 538. Ad folia viva Airæ cespitosæ, autumno. — Cespituli albi in macula fusco-nigricante inserti ; conidia fusoidea magna 55 = 12, sursum acutiora, 3-septata, non constricta, hyalina, apice et circa septum ultimum cilia tria, 40 = 1 hyalina gerentia, stipite cylindrico hyalino brevi suffulta (538).

353 *Sepedonium chrysospermum* (Bull.) Fr. In fungis putridis (401).

354 *Verticillium Buxi* (Link.) Sacc. In foliis Buxi (517. 603 ex. p.).

355 *V. Candelabrum* Bon. * *minus*. In ramis Genistæ (180) Conidia ovoideo-oblonga, 5-6 = 3 hyalina.

356 *Epicoccum neglectum* Desm. In calamo Scirpi (434) in foliis variis (430).

357 *E. purpurescens* Ehrb. In caulibus (475).

358 *Fumago vagans* Pers. In foliis Rosarum (324).

359 *Fusicladium depressum* (B. et Br.) Sacc. In p. inf. foliorum Umbelliferarum (358).

360 *Cladosporium herbarum* Pers. In foliis putridis (433).

361 *C. epiphyllum* Cord. In p. inf. foliorum Quercus (7174).

362 *Colletotrichum Lineola* Cord. In foliis graminum (48).

363 *Torula antennata* Pers. In cortice Coryli (113).

364 *Torula herbarum* Link. In caulibus, fructibus, etc. (1002, 1003, 1004).

365 *Oospora sulfurea* Sacc. et Roum. Effusa, velutina, pallide sulfurea ; hyphis sterilibus repentibus, fertilibus brevissimi erectis conidia ellipsoidea, 3-4 = 2, catenulata, flava gerentibus. In corticibus putridis (110).

366 *Sporodesmium trigonellum* Sacc. Gregarium punctiforme, atrum ; conidiis sub-trigonis, apice truncatis, deorsum subacuminatis, angulis breve hyalino-apiculatis, 3-4-septatis, crebre varieque muriformibus, ad septa non constrictis cinereo-fuligineis, 18-20 = 12-15, stipite brevi 6-8 = 2 tereti hyalino suffultis. — In cortice Ailanthis (432). — Pluries quoque singularem speciem legi in corticibus in agro veneto.

367 *Coniothecium betulinum* Corda. In cortice Betulæ (122 e. p. 121, 117 ?).

368 *C. Amentacearum* Corda. In cortice Salicis (116) et coryli (112 ?)

369 *C. helicoideum* Sacc. et Roum. Punctiforme gregarium vel confluens, nigricans ; conidiis polymorphis sed plerumque in corpus sphæricum v. hemisphæricum convolutis 10-11 = 5, sæpe inter se conglutinatis, varie septatis fuligineis. In foliis culmisque graminum (64).

370 *Chætostroma atrum* Sacc. In foliis graminum (47, 60).

371 *Dicoccum minutissimum* Corda. Ad ligna denudata (462). — Conidia obovoidea, 8-10 = 6, 1-septata, non constricta, atrofuliginea hyphulis repentibus septatis concoloribus per basidia brevia adnata.

372 *Hadrotrichum virescens* Sacc. et Roum. Cespitulis gregariis punctiformibus, in maculis oblongis brunneis ; conidis globosis 12 micr. d. olivaceo-fuligineis, levibus, basidiis teretibus, 30 = 10 subcontinuis fasciculatis, apice rotundatis e strato proligero cellulari oriundis suffultis. — In foliis graminum (703 bis).

373 *Exosporium Tiliæ* Link. In ramis corticatis Tiliæ (449. 843).

374 *Helminthosporium macrocarpum* Grev. *H. malmediense* Thuem. Hedw. In ramis corticatis (851, 852). Conidia clavata 70-80 = 15-18, 7-9-septata fuliginea : hyphæ robustæ, septatæ, 20 micr. d. fuscæ.

375 *H. Genistæ* Fr. In ramis Sarothamni (853) Hyphæ fasciculatæ, septatæ, filiformes, 280 = 10 ; conidia clavata, 45-50 = 15, deorsum attenuata, 5-septata, non constricta, olivaceo-fuliginea.

376 *H. biseptatum* Sacc. et Roum. Cespitulis minutis, nigris ; hyphis fasciculatis, filiformibus, 300 = 10, septatis, subrectis, apice

rotundatis, intense fuligineis; conidiis ellipsoideis, 25-30 = 15, utrinque rotundatis, biseptatis, 3-guttatis, non constrictis, olivaceo-fuligineis, levibus. — In caulibus putridis (58).

377 *H. velutinum* Link. Grev. Scott. t. 148 fig. 2! In ligno putri fagineo ubi strata velutina nigricantia sistit (854). — Hyphæ filiformes 200-250 = 6-7, septatæ, atrofuligineæ; conidia ovato-obpyriformia, 25-30 = 11-13, 3-septata, fuliginea, 3-guttata, loculo infimo acutiore hyalino. — Ad hanc speciem ill. Libert et Thuemen ducunt *H. nanum* Link, quod differt hyphis brevissimis, conidiis 4-5-septatis, etc.

378 *Heterosporium Dianthi* Sacc. et Roum. Cespitulis gregariis in maculis fuscis insidentibus; hyphis fasciculatis ex basi stromatica cellulosa ortis 150-200 = 8, sursum flexuoso-nodulosis, fuligineis; conidiis cylindraceo-oblongis utrinque rotundatis, biseptatis, 40 = 15, breviter constrictis, asperulis, fuligineis. — In foliis Dianthi barbati (686).

379 *Sporocybe rhopaloides* Sacc. et Roum. Laxe gregaria, setuliformis atra; stipitibus e basi incrassata tereti-clavatis, 300 = 40, ex hyphis filiformibus fuligineis constantibus, sursum conidiophoris; conidiis ovato-clavatis, 8 = 3 1/2, olivaceis ex apice subhyalino hypharun oriundis. In foliis Cynosuri (66).

380 *Graphium phyllogenum* Desm. In foliis Fragariæ (192).

381 *Isaria brachiata* (Batsch.) Schum. *I. agaricina* Pers. (1801) Parasitica in fungis corruptis (878).

382 *Cylindrium griseum* (Desm.) Bon. In foliis Coryli (27). — Conidia catenulata, teretia 15-16 = 2, utrinque obtuse rotundata, subhyalina.

383 *Illosporium carneum* Fr. In thallo Peltigeræ (418). Conidia ovoidea curvula, in glomerulos 20-24 micr. d. congesta, hyalino-rosea.

384 *Sphæridium candidum* Sacc. et Roum. Sporodochiis globulosis, gregariis, candidis; hyphis fasciculatis subramosis mox in conidia bacillaria, utrinque truncata 10-15 = 1 1/2-2 1/4 hyalina nubilosa abeuntibus. In squamis strobilorum Abietis (289. 401). Huic forte affinis est *Ægerita cylindrospora* Corda Ic. I fig. 295, quæ tamen a genere Ægerita abhorret.

385 *Sphæridium* (Cylindrocolla) *album* Sacc. et Roum. Sporodochiis verruciformibus, variis, depressis, albis; hyphis fasciculatis, 40-50 = 1, repetite dichotome ramosis, in conidia cylindrica utrinque truncata, 4-5 = 1, hyalina diu catenulata abeuntibus. In foliis graminum (299 p. p.)

386 *Zygodesmus fulvus* Sacc. In foliis putridis T. (417. 997. 186). v. *olivasceus* (183) Conidia sub-olivacea, sphærica 8-9 micr. d. exquisite hyalino-muricata.

387 *Z. fuscus* Corda * *terrestris* (416) — De genere *Zygodesmo* crf. Michel. II. 382.

388 *Tubercularia vulgaris* Tode. In ramis corticatis. f. *Æsculi* (1022), f. *Padi* (127), f. *Betulæ* (120), f. *Paulowniæ* (264), f. *Cerasi* (264), f. *Ribis* (263. 266), f. *Sambuci* (1017), f. *Populi* (223), f. *Robiniæ* (265).

389 *T. nigricans* Link. In ramis corticatis, Ulmi et Mali (1017. 1021).

390 *T. confluens* Pers. In cortice Rosæ (1016).

391 *T. Volutella* Corda. In ramulis Spireæ (1021). Conidia minuta allantoidea, 6 = 2, hyalina in basidiis sæpe furcatis, 25-30 = 1 1/2, denticulatisque acro-pleurogena.

392 *T. Brassicæ* Lib. n° 1019. Sporodochiis subsuperficialibus, verruciformibus, minutis, rubris, levibus ; conidiis cylindraceis, levissime curvis, 8-10 = 1 1/2, hyalinis, in basidiis simplicibus furcatisve denticulatis pleurogenis. In caule putri Brassicæ (1019).

393 *Fusarium pyrochroum* Desm. In cortice Aceris (105).

394 *F. pallens* Nees. In cortice Populi (1030. 1029. 229).

395 *F. sarcochroum* Desm. In corticibus Aceris, Fraxini, Sarothamni (177. 103. 408. 230).

396 *F. herbarum* (Corda) Fr. In caule Brassicæ (632) Conidia falciformia 36-40 = 4, utrinque acuta, 4-5-septata, basidiis obclavatis 20-25 = 3-4 suffulta. *Selenosporium Brassicæ* Thüm. Hedw. 1880 p. 191 seu Sclerotium castaneum Lib. n° 611 videtur forma junior, indurata speciei præsentis.

397 *F. roseum* Link. In foliis graminum (44).

398 *Volutella Buxi* (Corda) Berk. In pag. inf. foliorum Buxi, socio Verticillio (603).

399 *Ciliciopodium tubercularioides* (Lib.) Sacc. Fungi ital. 755. In cortice Ulmi (470).

400 *Dendrodochium rubellum* Sacc. In caule Brassicæ (634). Basidia elongata, sursum sæpius bifida ; conidia 6 = 3, ovoidea e roseo hyalina.

401 *D. affine* Sacc. In cortice Pini sylvestris (170).

MYCELIA STERILIA

402 *Rhizomorpha subcorticalis* Pers. In lignis sub cortice (943).

403 *Ectostroma Iridis* Fr. In foliis Iridum (191).

404 *Sclerotium Punctum* Lib. In foliis Convallariæ verticillatæ (447).

405 *S. Pustula* DC. In foliis quercinis (34. 38, Therry 629).

406 *S. fulvum* Fr. In foliis graminum (614).

407 *S. Iridis* Thüm. Hedw. 1880 p. 191. In foliis et caule Iridis germanicæ (629).

408 *S. floccipendulum* Fr. In acubus Pinorum dejectis (613).

409 *S. complanatum* Fr. In foliis Fraxini (612).

410 *S. udum* Fr. In foliis graminum (626).

411 *S. strobilinum* Schm. In strobilis Abietis (625) *majus*, subirregulare. Ibidem (282).

412 *Himantia candida* Pers. In foliis fagineis (886).

413 *Ozonium auricomum* Link. In truncis cort. (887). Therry (2403).

PSEUDO-MYCETES

414 *Erineum alneum* Pers. In foliis Alni glutinosæ (501).

415 *E. clandestinum* Grev. In foliis Cratægi Oxyacanthæ (8).

416 *Pseudoprotomyces Mali* S. et R. Acervulis tumidis tectis, intus albidis ; pseudosporis (cellulis ?) farinaceis ellipsoideis, inæqualibus, 20-25 = 20, albido-flavidis. In cortice *Piri Mali* (218).

417 *P. Betulæ* S. et R. Acervulis majusculis pulvinatis, peridermio fulvo tectis intus flavidis ; pseudosporis (cellulis ?) ovoideis obtuseque angulosis 30-40 = 20, minute asperulis pallide flavis. In cortice trunci Betulæ albæ (219).

418 *P. Padi* S. et R. Acervulis mediocribus, pulvinatis, peridermio lutescente velatis intus ochraceis dein erumpentibus ; pseudosporis (cellulis ?) ellipsoideo-oblongis, truncatisve 20-22 = 16-18, lutescentibus, levibus. In cortice Pruni Padi (220 p. p.)

EXPLICATIO ICONUM.

Tabula XIX.

1. *Glonium subtectum* S. et R. — *a*. Magn. nat. ; *b*. perithecium auctum; *c*. idem sectum ; *d*. ascus; *e*. sporidia.
2. *Anthostoma anceps* S. et R. — *a*. Magn. nat.; *b*. perithecium auctum sectum; *c*. ascus; *d*. sporidia.
3. *Diaporthe* (Tetr.) *crustosa* S. et R. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. aucta secta; *c*. ascus; *d*. sporidia.
4. *Diaporthe* (Tetr.) *Delogneana* S. et R. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. aucta secta; *c*. ascus; *d*. sporidia.
5. *Massaria vibratilis* (Tetr.) Nke. — *a*. Perith. auctum sectum; *b*. ascus; *c*. sporidium.
6. *Melanopsamma mendax* S. et R. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. auct.; *c*. ascus; *d*. sporidia.
7. *Microthyrium Cytisi Fuck.* — *a*. Magn. nat.; *b*. perithecium auctum; *c*. asci; *d*. sporidia.
8. *Læstadia sylvicola* S. et R. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. dimidium auctum; *c*. ascus; *d* sporidia.

Tabula XX.

9. *Sphærella salicicola Rabh.* — *a*. Magn. nat.; *b*. perith auctum; *c*. ascus; *d*. sporidia.
10. *Sphærella maculans* S. et R. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. auctum; *c*. asci; *d*. sporidia.
11. *Pleospora abscondita* S. et R. — *a*. Magn. nat. *b*. perith. auctum sectum; *c*. ascus; *d*. sporidium.
12. *Sphærella Sarraceniæ* S. et R. — *a* Magn nat.; *b*. perith. auctum; *c*. ascus, *d*. sporidia.
13. *Sphærella macularis* (Fr.) Awd. — *a*. Magn. nat.; *b*. asci; *c*. sporidia;
14. *Orbicula perichaenoides* Cooke. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. aucta; *c*. contextus perithecii; *d*. ascus; *e*. sporidia.
15. *Ophiobolus Penicillus* (K et S.) S. — *a*. perith. aucta secta; *b*. ostiolum magis auctum; *c*. ascus; *d*. sporidium.
16. *Ophiobolus herpotrichus* (Fr.) S. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. auctum sectum; *c*. ascus; *d* sporidium.
17. *Teichospora pilosella* S et R. — *a*. Magn. nat.; *b*. perith. aucta; *c*. contextus perithecii et setu'a; *d*. ascus; *e*. sporidia.
18. *Trichosphæria pilosa* (P.) Fuck. — *a*. Magn. nat.; *b*. perithecia aucta; *c*. asci; *d*. sporidia.

BIBLIOGRAPHIE

Dr F. Arnold. Lichenologische Fragmente. Fasc. XXIV

page 1–16. (L'exemplaire que nous avons reçu s'arrête à la page 16 (1)

Un savant ami des Lichens, le plus intrépide sans doute parmi les plus intrépides, M. le docteur F. Arnold, de Munich, consacre le fasc. XXIV de ses fragments lichénologiques à une révision très-in-

(1) No 73 du fasc. III des Pl. cryptog. de Schleicher.

téressante, celle des cinq centuries des *Plantes cryptogames de la Suisse (Lichens)* que publia J. C. Schleicher, de Bex, au commencement de ce siècle, et que l'on trouve indiquée dans le *Journal de Botanique* de Schrader en 1806 et en 1807. M. Arnold a soigneusement compulsé toutes les collections de Schleicher qu'il a pu découvrir et qui existent dans quelques cabinets privilégiés indépendamment du sien, tels que ceux de MM. J. Muller, de Genève, Nægeli, de Munich, de Solms-Laubach, de Gòttingue, Zwackh, de Heidelberg, etc. Le nom de Schleïcher et la citation de ses espèces de Lichens publiées se retrouve, on le sait, dans le livre fondamental du célèbre Acharius, le *Lichenographia universalis* et dans le *Spicilegium* de Schœrer notamment. Le botaniste de Bex a le plus contribué en répandant les beaux échantillons des rochers élevés de la Suisse à propager et à faire aimer l'étude des Lichens. S'il n'a pas formé précisément des élèves, car il ne professait pas, il a formé des amateurs sérieux, et nous en trouvons la preuve dans la correspondance de cet utile collecteur avec A. Gouan, avec Villars, avec Picot de Lapeyrouse, qui est dans nos mains. C'est à la collection de Schleïcher, à ses conseils, que le professeur de Toulouse conçut un instant la pensée de publier, de concert avec Léon Dufour, les Lichens des Pyrénées, dont nous avons mis au jour quelques fragments (1).

Consciencieuse et complète comme le sont toutes les études de M. F. Arnold, celle de la *Révision* des fasc. de Schleicher comprend ses observations critiques et ses rapprochements des specimens des divers exemplaires qu'il a examinés de la collection originale, nonseulement avec la synonymie actuelle des Lichens, mais avec les types de la plupart des *exsiccata* publiés jusqu'à ce jour, y compris celle de notre propre collection *(Lichenes Gallici)* dont nous aurons bientôt donné 4 centuries.

Tous les lichénologues ont le plus vif intérêt à consulter ce travail, qui ne comporte point une analyse ou mieux, qu'une analyse ne saurait remplacer. De temps à autre, l'auteur refait les descriptions spécifiques et les complète au point de vue de l'analyse précise de l'apothécie, qui a échappé à Schleicher comme à tous les lichénologues ses contemporains. Pour donner une idée des vues scientifiques de M. le docteur F. Arnold, nous nous arrêterons un instant sur l'examen qu'il fait du *Graphis scripta* (L.) nº 67 du Fasc. 1. de Schleicher. Voici le cadre de sa révision prise sur les specimens divers qu'il a rencontrés et ceux qu'il rapproche de ceux-ci, toujours pour le même Lichen Linnéen *(Opeg. pulverulenta* P.) Nous donnons le cadre seul ; on trouvera les citations dans le texte.

A. Thallus hypophleodes... I. apothecia emergentia, rimæformia, nuda : *Limitata* P. f. *diffracta* Turn., f. *Radiata* Leight., f. *stellata* Leight. *Varia* Ach. f. *alni*, f. *Spathea* Leight. f. *Pini* (apoth. dispersa, longa, curvata). *Macrocarpa* Pers, *Typographa* Willd. f. *cerasi* Schl. f. *betula* Malb. f. *alni* Hepp. *Hebraica* Ach. *Tenerrima* Ach.— II. Apothecia emergentia pruinosa. *Pulverulenta* P. f. *radiata* Leight.

(1) Voir *Bull. Soc. Bot. Fr.* 1872 — mon étude *Léon Dufour, botaniste*. Nimes, 1873. Mes *Nouveaux documents sur l'histoire des plantes cryptogames et phanérogames des Pyrénées*. Perpignan 1876, etc., etc.

f. *Stellaris* Mey. *Montana* Schl. *Elongata* Ehrh. *Cerasi* Pers. *Betulina* P. *Fraxinea* Ach. *Grammica* Ach. *Microcarpa* Ach.

B. Thallus Epiphlœodes albidus, levis vel rimulosus ; apothecia emergentia. — III. Apothecia emerg. discus epruinosus : *Tremulans* Leight. pr. p. — IV. Apothecia emergentia pruinosa · *Abietina* Schœr. f. major Hepp., f. *Massalongi* Krphb. f. *minor* Hepp. *Tremulans* Leight. pr. p. *Diffusa* Leight. *Horizontalis* Leight.

C. Thallus Epiphlœodes, apothecia immersa : *Graphis serpentina* Ach. V. apothecia tenuia, epruinosa ; discus linearis : *Spathea* Ach. *Flexuosa* Leight. VI. Apotheciorum discus latior, canaliculatus cæsio-pruinosus. *Serpentina* (Ach.) Schœr. *Eutypa* Ach. f. *juglandis* Garov. f. *pruinata* P. *Acerina* Ach. *Litterella* Ach. *Subtilis* Pers. *Rugosa* Ach. C. R.

Dr J. Muller. Lichenologische Beitrage. XII, p. 1-20 (Extrait du *Flora* 1881. Nos 6 et 7).

Du no 228 au no 281, le savant professeur de Genève décrit cinquante-trois espèces de lichens pour la plupart nouvelles et qui proviennent notamment des récoltes faites par Puiggari et Glaziou au Brésil, par Sumichrast et de F. Muller au Mexique, par Zeyher et J. Boll au Cap de Bonne Espérance, par Richard dans l'Australie méridionale et par notre compatriote et ami Balansa, au Paragay. Nous nous bornerons, faute de place, à citer les espèces nouvelles, renvoyant au texte pour les descriptions, mais nous ferons connaître avec quelques détails trois nouveaux genres proposés par l'auteur.

Biatorinopsis Mul. Arg. nov. gen. « Thallus crustaceus. Gonidia chroolepoidea, oblongata, moniliformis concatenata, series intricatæ. Apothecia biatorino-lecideina, marginata ; paraphyses non connessæ. Sporæ transversim divisæ, hyalinæ. »

254. *B. lutea ;* (Lecidea lutea Sch. et auct.) espèce corticole et foliicole à la fois, répandue dans l'Amérique méridionale et que M. Puiggari a retrouvée à Apiatry (Brésil). Dans ses *Recherches sur les Gonidies,* le Dr Bornet avait constaté la présence des Gonidies chez cette espèce. *B. lutea* v. *eximia* (*Lecidea* Nyl.). — *B. diluta* (*Peziza diluta* P. ; *Lecidea pineti* Ach.).

255. *B. pulchra* Mull. arg. corticole et muscicole. Apiatry (Brésil). — 256. *B. membranacea* Mull. Arg. (*Lecanora membranacea* Fée ; *Lecidea pineti* Krplh.) corticole. Rio. Leg. Glaziou. — 257. *B. foliicola* Mull. Arg. (*Lecidea pineti* f. *foliicola* Krplh.) sur les feuilles des Broméliacées. Rio. Glaziou. — 258. *B. epiphylla* Mull. Arg. foliicole sur le *Psychotria tomentosa*. Brésil. — 259. *B. microspora* Mull. Arg. épiphylle sur diverses Aurantiacées (Brésil).

Gyalectidium Müll. Arg. nov. gen. Proposé pour des espèces foliicoles voisines du *G. Gyalecta* qui diffèrent de ces dernières par la structure particulière des paraphyses et des thèques monospores. Diag « Thallus crustaceus ; gonidia vulgaria, globosa, viridia, apothecia lecanorina, margo simplex, extus thallinus. Paraphyses clathratim connexæ. Sporæ parenchymaticæ hyalinæ. » — 251 *G. xantholeucum* Brésil. — 252. *G. dispersum* Brésil. — 253. *G. filicinum* Nouv. Grenade et Brésil.

Le troisième genre nouveau de ce mémoire (nº 281) CAMPYLIDIUM, constitue un organe secondaire de fructification des lichens analogue aux Pycnides et aux spermogonies. M. le Dr Muller d'Argovie l'a découvert sur divers lichens corticoles et plus particulièrement foliicoles des tropiques tels que les *Gyalectidium* (*G. dispersum* Mull.), *Heterothecium* et *Lopadium*. Voici sa diagnose : Receptaculum primum *Lecanoram* aut *Biatoram* simulans urceolare, intus hypothecio chlorophyllogeno et margine crassiusculo præditum, cujus hypothecium mox supra aperturam disci concavi tubuloso-elongatur et circulari-incurvatur. Campylidium dein e brevi basi erecta arcuato-incurvum, altero-lutere valde, altero leviter tantum evolutum, oreque oblique imove horizontaliter spectante late apertum. Basidia in hypothecio conferta, elongata, recta, transversim articulata, superne nonnihil clavata, simplicia, inno apice sporam, acrosporam, globosam v. plus minusve oblongo-ellipsoideam, unilocularem et hyalinam succedaneæ acrogeno-proferentes. Basidia demum facile secedunt et delapsa circulari-incurvata sunt. In parte infima tubuli incurvati, immediate supra discum sporophorum basidia rudimentaria et sterilia occurrunt, pars reliqua autem ibidem lævis est. Elongatio tubulosa sæpe subduplo longior est quamlata et totum Campylidium apotheciis ejusdem speciei vulgo distincte majus evadit. — Ubi hypothecium apotheciorum virens aut olivaceum aut virenti-fuscum aut olivaceo-nigricans, tum campylidia plus minusve virescunt aut æruginascunt, ubi autem apothecii hypothecium incolor, tum etiam campylidium albidum observatur. Acrosporæ vulgo globosæ diametro 2 1/2 — 3 μ aequant, cum diametro superiore basidiorum congruunt et eodem modo se habent acrosporæ magis elongatæ.

Les espèces nouvelles sont les suivantes : *Leptogium dimorahum*, corticole, Brésil. *L hypotrachynum* cort. Mexique. *Synechoblatus turgidulus* cort. Mexique. *Cladonia pitthophylla* v. *anomocarpa* et *v. leucina*. Brésil. *Ramulina Puiggarii*. Brésil. *Peltigera ulcerata*. Brésil. *Ricasolia faxinensis* en communauté avec le *Lenormandina Jungermaniæ*. Brésil. *Sticta quercizans* v. *trichophora*. Brésil. *S. laciniata v. Boliviana*. *Parmelia plurif. v. chlorocarpa* et *v. multifida* Brésil. *P. leucoxantha*. Brésil. *P. hypoxantha*. Nouvelle-Hollande. *Parmeliella pannosa* v. *gyrocarpa*. Ile Sainte-Catherine. *Psora coroniformia* (Texas) et var. B. *genuina* (Mexique). *C. speirea* (Cap). *P. Elegans*, Australie. *P. decipiens* f. *albo marginata*, M. Salève (Suisse). *Callopisma australe* v. *aurantiacum*, Brésil. *Heterothecium obscuratum*, corticole. Costa-Rica. *H. cinchonae*, cort. oficin. *H. Puiggarii*, Epiphylle, Brésil. *H. Phyllogenum*, foliicole, Brésil. H. *Begoniæ*, sur le Begonia fruticosa, Brésil. *Lopadium* (Korb. gen. foliicole) *melaleucum* et var. *dispersum* (Brésil). *L. epiphyllum*, *L. olivaceum*, *L. fuscum*, *L. urceolatum*, *L. carneum* (tous du Brésil) et *v. flammeum* de la Nouvelle-Calédonie. *Lopadium vulgare*, de diverses régions tropicales (cette espèce vulgaire a été jadis décrite par Montagne sous le nom de *Biatora phyllocharis* (*Lecidea* Nyl.) Enfin la *Lecidea gyrostomoides*, corticole. Ile de Java.

F. de Thumen. Mycotheca universalis.

CENTURIA XIX. 1881.

Ce nouveau fascicule de l'important recueil en nature que M. de

Thumen consacre à la connaissance des champignons de tous les pays renferme des espèces très-intéressantes. Parmi les nouveautés nous signalerons les numéros suivants : Physispo us molluscus f. Epiphyllus, *Thm.* P. variecolor, *Karst.* Coniophora atrocinerea, *Karst* n. sp. Protomyces polysporus. *PK.* Entyloma picridis, *Rostr.* Puccinia hemerocallis *Thm.* P. vomica, *Thm.* Coleosporium solidaginis, *Thm.* Cæoma Martianoffianum, *Thm.* Melampsora Balsamiferae, *Thm.* Capnodium Ilicinum, *Thm.* Sphaerella Molleriana, *Thm.* Pleospora, Thuemeniana, *Sacc.* Cignoella punztiformis, *Sacc. et Therry.* Anthostomella yuccæ, *Thm.* Cladosporium diaphanum, *Thm.* C. dracænatum, *Thm.* Oidium ladaniferi, *Thm.* O. irregulare, *PK.* Ramularia Coleosporii, *Sacc.* Dicoccum pulchrum, *Thm.* in *Rev. mycol.* 1879, p. 11. Cytispora cotoneastris, *Thm.* Phoma thujana, *Thm.* Sphæropsis pithya, *Thm.* Asteromella vulgaris, *Thm.* Phyllosticta Borszezowii *Thm.* Ascochyta tremulæ, *Thm.* Septoria Eupyrenoides, *Sacc. et Therry.* Les principaux collaborateurs de ce fascicule sont MM. le Dr Karsten, Therry, le Dr Mortier, Ch. Peck, le Dr Mac Owan, E. Rostrup, le Dr Schweinfurth, N. Martianoff, J. B. Ellis, le Dr A. F. Moller, le prof. Passerini, etc., etc.

J.-B. Ellis. North american Fungi.

Cent. VI et VII, 1881.

A mesure qu'il s'étend, ce splendide *Exsiccata* grandit en intérêt. M. J.-B. Ellis avait assigné lorsqu'il l'a commencé. une limite de dix centuries à sa publication, mais il est à supposer, par l'activité extr me qu'il apporte dans ses recherches, par les nouveautés qu'il publie dans divers recueils, soit seul soit de concert avec M. C. Cooke que les séries de champignons américains ne sont pas prêtes à être épuisées et qu'il nous fera connaître à fond la merveilleuse végétation fungique du nouveau monde. On verra par le relevé des *Index* qui va suivre que les espèces européennes de ces deux fascicules sont en bien petit nombre. L'examen que nous avons fait de ces dernières espèces nous a beaucoup intéressé par les caractères organiques qu'elles offrent avec une richesse que n'accusent presque jamais les types de notre continent. Le plus grand nombre des types concernent des nouveautés auxquelles MM. Ellis et Peck ou Ellis et Cooke ont donné leurs noms et dont les diagnoses ont paru récemment dans les Revues américaines ou dans la feuille anglaise, le *Grevillea.*

501 Polyporus sanguineus, *Fr.* 502 P. cinnabarinus, *Fr.* 503 P. obducens, *Fr.* 504 P. vulgaris, *Fr.* 505 Trametes hydnoides, *Fr.* 506 Glaeosporus conchoides, *Mt.* 507 Merulius tremellosus *Schr.* 508 M. aureus, *Fr.* 509 Odontia Fusca, *C. et E.* 510 Telephora pallida, *Schw.* 511 T. terrestris, *Fr.* 512 T. cristata, *Fr.* 513 T. Sebacea, *Fr.* 514 Stereum versicolor, *Fr.* 515 Corticium lilacinofuscum *B. et C.* 516 C. Laeve *Fr.* 517 C. alutarium *B. et C.* 518 C. incarnatum v. maculans *Fr.* 519 Exidia auric. jud., *Fr.* 520 Naematelia nucleata *Schw.* 521 Hormomyces aurantiacus *Bon.* 522 Bovista subterranea, *PK.* 523 Hemiarcyria Clavata, *Rost.* 524 Diplodia Phoradendri, *Cke,* 525 Sphaeropsis pinastri, *C. et E.* 526 Pestalozzia Guepini, *Desm.* 527 P. conigena, *Lev.* 528 P. monochætoidea *S. et Ell.* 529 Septoria tenella, *C. et E.* 530 S. liquidambaris, *C. et E.* 531 S. Polygonorum,

Desm. 532 S. mirabilis, PK. 533 Cryptosporium epiphyllum, *C. et E*. 534 Phyllosticta acericola, *C. et E*. 535 P. myricae, *Cke*. 536 Asteroma rosæ, *DE*. 537 Gelatinosporium betulinum, PK. 538 Spermoedia paspali, *Fr*. 539 Fusarium Schweinitzii, *E. et HK*. 540 F. roseum, *LK*. 541 Dendryphium Harknessii, *Ell. n. Sp*. 542 Closterisporium Herculeum, *Ell. n. Sp*. 543 Cladosporium Paeoniœ, *Sacc*. 544 Macrosporium rubi, *Ell. n. Sp*. 545 Fusicladium fasciculatum, *C. et E*. 546 Graphium laxum, *Ell. n. Sp*. 447 Stachyobotrys alternans, *Bon*. 548 Cercospora Ilacis, *Ell. n. Sp*. 549 C. Polygonorum, *Cke*. 550 C. chenopodii, *Fres*. 551 Helicosporium auratum, *Ell*. 552 H. Thysanophorum, *E. et HK*. 553 Penicilium repens, *C. et E*. 554 Sporotrichum æruginosum, *Schw*. 555 Menispora glauconigra, *C. et E*. 556 Epochnium macrosporoideum, *BK*. 557 Sphærotheca Castagnei, *Lev*. 558 Erysiphe communis, *Schl*. 559 Microsphæra Dubyi, *Lev*. 560 Chætomium elatum, *Kze*. 561 Ascomyces anomalus, *E. et H.* nov. sp. 562 Peziza Hainesii, *Ell. n. Sp*. 563 Miniopsis, *Ell. n. Sp*. 564 P. Turbinulata, *Schw*. 565 P. denigrata, *Kze*. 565 P. introvirida, *C. et E*. 567 Cenangium acuum, *C. et* P. 568 Psilopeziza nummularia, *Bk*. 569 Stictis linearis, *C. et E*. 570 Glonium nitidum, *Ell*. 571 Hysterium stictoideum, *C. et E*. 572 Nectria Brassicae, *E. et Sacc*. 573 N. Sanguinea, *Fr*. 574 N. aureo-fulva, *C. et E*. 575 Hypoxylon multiforme, F*r*. 576 H. atropunctatum, *Schw*. 577 Entypa subtecta, *Fr*. 578 Cucurbitaria Berberidis, *Gray*. 579 Sphæria Virginica, *C. et E*. 580 S. microtheca, *C. et E*. 581 S. Hendersonia, *Ell*. 582 S. anguillida *C et E*. 583 S. fulgida, *C. et* P. 584 S. colapsa, *Ell. et Sacc*. 585 S. ogilviensis, *B. et Br*. 586 S. Bokoniæ, *C. et E*. 587 S. hyalospora, *S. et Speg*, 588 S. lophospora, *S. et Speg*. 589 Diaporthe spiculosa, *Fr*. 598 Sphæria atrobarba, *C. et E*. 591 S. verbascicola, *Schw*. 592 Pleospora calvescens, *Tul*. 573 Sphæria Eckjeldtii, *Ell. n. sp*. 594 S. xylariæspora *C. et E*. 595 S. Heloniaefolia, *C. et E*. 596 S. Bidivellii, *Ell*. 597 S. sentina. *Fr*. 598 Gnomonia coryli, *Btsch*. 599 Sphærella Leersiæ, *Pass*. 600 Microthyrium Smylacis, *De. N.ot*

601 Polyporus Floridanus, *Bk*. 602 Trametes pini, *Fr*. 603 T. Graveolens. *Schw*. 604 Favolus europeus, *Fr*. 605 Hydnum ochraceum, *Fr*. 606 Stereum papyrinum, *Mont*. 607 Corticium molle, *B et* C. 608 C. echinosporum, *Ell*. 609 C. salicinum, *Fr*. 610 C. cinereum, *Fr*. 611 Solenia ochracea, P. 612 Clavaria ligula, *Schæff*. 613 C. Clavata, P*k*. 614 Physarum leucophœum, P. 615 Chondrioderma Michelii. *Rst*. 616 Phoma psoraleæ, P*k*. 617 Diplodia hyalospora, C *et E*. 618 D. Evonymi, C*ke*. 619 D. Lupini, C *et H*. 620 Hendersonia Lupini, C *et H*. 621 Vermicularia rectispora, C*ke*. 622 Septoria albo punctata, C*ke*. 623 S. ampelina, *B et* C. 624 S. Baptisiae, C*ke*. 625 S. acerina, P*k*. 626 Phyllosticta labruscæ, *Th*. 627 Dinemasporium Robiniæ, *Ger*. 628 Myxormia convexula, C *et E*. 629 Discella anomala, C*ke*. 630 Ceutospora Cookei, *Th*. 631 C. foliicola, *Lib*. 632 Coryneum Kunzei, C*ord*. 633 Harknessia Eucalypti, C*ke*. 634 Pestalozzia funera, *Desm*. 635 Torula maculans, C*ke*. 636 Sporidesmium punctiphyllum, C*ke*. 637 S. Capsularum, *Th*. 638 Epicoccum Duriæanum, *Mont*. 639 Helminthosporium parvulum, C*ke*. 640 S. attenuatum, C *et P*. 641 S. Hirudo, *Sacc*. 642 Cercospora occidentalis, C*ke*. 643 C. Magnoliæ, *E et H*. 644 C. pulvinula, C *et E*.

645 C. Liriodendri, *E et H.* 646 C. graphioides, *Ell.* 647 C. acetosellæ, *Ell.* 648 Macrosporium chartarum, *Pk.* 649 Helicoma Mulleri, *Cda* 650 Cladosporium herbarum, *Lk.* 651 C. graminum, *Lk.* 652 C. fasciculatum, *Cda.* 653 Botrytis acinorum, P. 654 B. fuliginosa, *C et E.* 655 Molinia Martinii, *E et Sacc.* 656 Fusidium Ravenelianum, *Thm.* 657 Gonitrichum fulvum, *Ell.* 658 Rhopalomyces cervinus, *Cke.* 659 Microsphæra penicillata, *Lev.* 660 M. Ravenelii, *B et* C. 661 Uncinula flexuosa, *Pk.* 662 U. Clintonii, *Pk.* 663 Leotia viscosa, *Fr.* 664 Peziza chlora, *Schw.* 665 P. sanguinea, P. 666 P. acerina, *C et E.* 667 P. albo-citrina, *Cke.* 668 P. Eustegiæformis, *B et* C. 669 P. tenella, *C et E.* 670 Helotium herbarum, *Fr.* 671 Cenangium sequoiæ, *Plow.* 672 Stictis annulata, *Cke et Phil.* 673 Rhytisma vaccinii, *Schw.* 674 R. Curtisii *B et Rav.* 675 Lophodermium pinastri, *Schr.* 676 Stegia magnoliæ, Rav. 677 Nectria depauperata, *Cke.* 678 Hypoxylon fuscum, P. 679 Eutypa leioplaca, *Fr.* 680 E. velutina, *Sacc.* 681 Melogramma fuliginosum, *Ell.* 682 Dothidea heliopsidis, *Sch.* 683 D. atramentaria, *B et* C. 684 D. scutula, *B et* C. 685 D. perisporioides, *B et* C. 686 Diatrypella favacea, *Fr.* 687 Valsa thelebola, *Fr.* 688 V. stellulata, *Fr.* 689 V. centricosa, *C et E.* 690 V. atomaspora, *Cke.* 691 Cucurbitaria morbosa, *Schw.* 692 Gibbera moricarpa, *Cke.* 693 Lophiostoma tingens, *Ell.* 694 Sphœria rugulosa, *Fkl.* 695 S. tephrosiæ, *C et E.* 696 S. pezizicula, *B et C.* 697 P. subconica, *C e t* P. 698 P. yuccegena, *Cke.* 699 S. hederæfolia, *Cke.* 700 Venturia orbicula, *C et P.*

Ch. Spegazzini. Hongos sud-americanos.

(DECADES MYCOLOGICÆ ARGENTINÆ) I-V. 1881 (1).

Le service postal entre la République argentine et la France n'est pas bien régulier ! Enfin nous avons de bonnes nouvelles de notre ami, M. le Dr Ch. Spegazzini, directeur du Cabinet d'histoire naturelle de l'Université de Buenos-Ayres, dont nos lecteurs out souvent apprécié le zèle incessant pour l'étude des champignons, mais nous avons maintenant la certitude que l'envoi annoncé des manuscrits qu'il destinait à notre *Revue* se sont égarés en chemin. Nous regrettons cet accident. C'est du travail à refaire par notre cher correspondant ! M. Ch. Spegazzini nous annonce qu'il va incessamment publier le *Pugillus IV* de ses *Fungi Argentini.* Ce nouveau mémoire comprendra des espèces nouvelles du Brésil et de Montevideo. De plus, notre ami publiera ses notes de l'été et spécialement son dernier voyage botanique à la terre de Feu et en Patagonie. L'*Exsiccata* dont nous avons la primeur a été édité à Buenos-Ayres le 20 avril dernier. Il rappelle par son format (format exigé pour la facilité des transports), les *Decades italiennes* du même botaniste. Il renferme des nouveautés et des raretés. Nous avons publié de ces dernières quelques diagnoses dans notre compte-rendu des *Pugillus*, dont le nouveau recueil est le complément nécessaire. Tous les échantillons sont bien choisis et suffisants pour l'étude. En voici l'*Index :*

1 Ustilago bromivora, *F. V. W.* 2 Ustilago utriculosa, *Tul.* 3 U.

(1) Voir *Revue* 1880 p. 165-168.

olivacea, *Tul.* 4 U. setariæ, *Niessl.* 5 U. longissima, *Tul.* 6 Entyloma australe. 7 E. calendulæ, *Schr.* 8 Phragmidium mucronatum, *Fr.* 9 Puccinia Bonariensis, *Speg.* 10 P. malvacearum f. modiolæ. 11 P. melanosora, *Speg.* 12 P. opulenta, *Speg.* 13 P. pampeana, *Speg.* 14 P. schuleana, *Speg.* 15 P. tuberculata, *Speg.* 16 Uromyces cestri, *Lev.* 17 U. Cisneroanus, *Speg.* 18 U. novissimus, *Speg.* 19 Uredo gnaphalii, *Speg.* n. sp. 20 U. pamparum, *Speg.* 21 Uredo cyclogena, *Speg.* 22 U. facelidis, *Speg.* n. s. 23 U. affinis, *Speg.* 24 U. commelina, *Speg.* 25 U. polygonorum, *Dl.* 26 U. Pontederiæ, *Speg.* 27 U. tuberculata, *Speg.* 28 U. striolata, *Speg.* 29 Aecidium graminellum, *Speg.* n. sp. 30 Æ. Jussiaeæ, *Speg.* 31 Æ. primaverile, *Speg.* 32 Æ. Twedianum, *Speg.* 33 Æ. verbenæ, *Speg.* 34 Peronospora alsinearum, *Casp.* 35 Cystopus candidus, *Lev.* 36 C. cubicus, *de By.* 37 Synchytrium aureum, *Schr.* 38 S. taraxaci, *De By.* 39 Pleochaeta Curtisii, *Sacc.* et *Speg.* 40 Parodiella perisporioides, *Speg.* 41 Geaster saccatus, *Fr.* 42 Dothidella Australis, *Speg.* 43 Arachnion Bovista, *Mtg.* 44 Fraechia heterogenea, *Sacc.* 45 Cercospora gomphrenicola, *Speg.* n. sp. 46 C. olivasceus, *Sacc.* 47 Septocylindrium Platense, *Speg.* 48 Illosporium guttiforme, *Speg.* 49 Sclerotium clavus, *DC.* 50 S. scirpicolum, *Speg.* n. sp.

M. C. Cooke Australian Fungi. (Grevillea nº 52. Juin 1881).

Nous retrouvons sous ce titre la liste générale des espèces recueillies dans l'Australie, la Tasmanie, l'Ile de Lord Howe, etc. (sauf dans la nouvelle Zélande), avec l'indication des sources où l'on rencontrera les diagnoses et les figures. Un très grand nombre de ces espèces ont été décrites dans le *Grevillea* par le Rev. C. Kalchbrenner et sont figurées dans les planches 142 et 143 du dernier numéro paru (52) de ce Recueil. Elles constituent donc des nouveautés. Nous les recensons ci-après en donnant les diagnoses pour deux espèces qui n'avaient pas encore été signalées (1) : A (Collibya) eradicatus Kalch. A. (Mycena) Trachycephalus M. et K. (figuré) A. (Omphalia) pumilio K. (fig.) A. (Pleurotus) lenticula K. (fig.) A. (Pleurotus) læticolor K. (fig.) A. (Pleurot.) luteo aurantiacus K. (fig.) A. (Pleurot,) imberbis K. (fig.) A. (Pleurot.) abbreviatus K. (fig.) A. (Inocybe) Gomphodes K. (fig.) A. (Naucaria) nasatus K. (fig.).

C. Kalchbrenner et F. de Thumen. Champignons récoltés dans la Mongolie. (Extrait des Mém. de l'Acad. des Sciences de Saint-Pétersbourg. — T. XI. 1880).

Nos auteurs estimés ont élucidé dans cette étude les récoltes de M. G. N. Potanin dans la Mongolie et du Dr Bretschneider dans la Chine

(1) *Ag.* (Pholiota) *Congestus* Klhb. Pl. 145. f. 27. Fasciculari cæspitosus. Pileus carnosus, campanulatus, pisi magnitudine (in specimine valde adhuc juvenili ! cum stipite deorsum attenuato, flocсoso squamulosus subfurfuraceus. Annulus floccosus. Lamellæ subdecurrentes, angustæ, confertæ, olivaceo-ferruginea. ***Kalchb. in Litt.*** Australia. Daylesford.

Ag. (Pholiota) *effusus* Kalch. Lignatilis. Pileus carnosus, subglobosus, obtusus, in areotas verrucosas, polygonus abiens, albus ; stipes concolor, solidus cylindricus sursum læviter attenuatus lævis, basi in mycelium, membranaceum, latum effusus. An-

boréale. Il s'agit de 29 espèces dont plus de la moitié (16) appartiennent à la division des Hymenomycètes. Un peu plus du tiers des espèces récoltées représentent des nouveautés pour la science. Les voici : Ag. (Pleurotus) Mongolicus Khb. Ag. (Pleurotus) Bretschneideri Khb. Ag. (Pholiota) præcellens Khb. Polyporus (Mesopus) obscurus Khb. (Pholiota) Potanini P. (Merisma) sulphureus Fr. var. Cochlearius Khb. Næmatelia ? morchellaeformis Khb. Geaster lugubris Khb. Lycoperdon marginatum Khb. Phellorina (1) erythrospora. Æcidium oxythopidis Thm. nov. sp. — Les 18 espèces restantes sont représentées dans la flore mycologique européenne.

M. C. Cooke. Illustrations of British fungi. fasc. II et III. (2).

Les deux nouveaux fascicules que nous recevons de cette belle publication sont composés de seize planches chacun. Il s'agit, comme nous l'avons dit à propos du fasc. 1, de dessins originaux en couleur représentant divers états de champignons (uniquement des Agaricinées) principalement des sous-genres Lépiota ou Armillaria, Tricholoma et Clitocybe de grandeur naturelle, port et coupe dans le sens vertical. Le genre artistique du tirage en couleur de ces planches est surtout particulier, le *faire*, comme *lache* et presque *flou* de la sorte d'aquarelle employée se prête très bien à l'œil pour la représentation des espèces pruineuses ou cotonneuses dont nous ne pouvons saisir sur le vif les lignes bien nettes. Ces planches nous révèlent un autre talent de M. C. Cooke, celui du dessinateur, car le plus grand nombre de ces planches sont signées par lui. Le fond ardoisé de toutes, aide beaucoup à la vérité et à l'effet de la teinte artificielle surtout pour les portions blanches du champignon. Nous indiquons les espèces représentées dans cette suite qui est, comme on le sait, l'atlas du *Manuel des champignons*, de l'auteur. 21 *Agaricus procerus* Sp. 22 *A. rhacodes* Vitt. 23 *A. excoriatus* Schf. 24 *A. mastoideus* Fr. 25 *A. Badhami* B. et Br. 26 *A. meleagris* Sow. 27 *A. hispidus* Lasch. 28 *A. gracilentus* Kb. 29 *A. cristatus* Fr. 30 *A. polystictus* Fr. 31 *A. focalis* v. *Goliath* Fr. 32 *A. melleus* Fl. D. 33 *A. aurantius* Fr. 34 *A. magnificus* Fr. 35 *Ag. adnatus* Sm. 36 *A. Vittadini* Mor. 37 *A. biornatus* B. et Br. 38 *A. clypeolarius* Bull. 39 *A. metulasporus* B. et Br. 40 *A. erminens* Fr. 41 *A. holosericeus* Fr. 42 *A. Carcharias* P. 43 *A. cinnabarinus* A. et S. 44. *A. medullatus* Fr. 45 *A. haematites* B. et Br. 46 *A. constrictus* Fr. 47 A. *A. subcavus* Schm. 48 *A. columbetta* Fr. 49 *A. murinaceus* Bull. 50 *A. terreus* Schf. 51 *A. atro-squamosus* Chev. 52 *a A. atro-cinereus* P. *b A. cuneifolius* Fr.

M. C. Cooke. et H. W. Harkness. Fungi on Eucalyptus (*Grevillea*, t. 9 nº 52. Juin 1881).

C'est l'énumération des champignons qui se montrent sur les

nulus membranaceus persisteus albus. Lamellae adnatae, confertae, luteo ferrugineæ. *Klhb in Litt.* Australia. Davief.

(1) Genus emend. Berkeley. *Diagn.* Peridium capitatum persistens suberoso-corticatum, apice irregulariter debiscens, includens massam sporarum, immixtis floccis parcis, stipes solidus fibrosus (postremo cavus) sporae laete coloratæ.

(2) Le prix de chaque fascicule est fixé à 40 francs.

euilles et l'écorce du tronc et des branches de l'*Eucalyptus globulus* recueillis par M. Harkness en Californie. Nous voyons 42 espèces distinctes, ce n'est pas encore la fécondité qu'à constatée M. de Thumen sur la vigne cultivée, mais ce nombre de parasites du même ordre de végétaux pour une seule espèce de support est déjà raisonnable, il faut s'attendre à voir ce nombre s'accroître à mesure que se fera l'extension de la culture de l'*Eucalyptus*. Nous avons déjà signalé quelques-uns de ces champignons (V. *Revue*, n° 10 p. 44, voici les nouveautés, toutes suivies du nom de MM. Cooke et Harkness et de leurs diagnoses : Sphaeronema eucalypti, Cryptosporium ceuthosporoides, Diplodia eucalypti, D. tenuis, Hendersonia eucalypti, H. corynoidea, Melanconium globosum, Fusarium eucalyptorum, F. mesentericum, Volutella coronata, Tubercularia eucalypti, Fusidium albocarneum, Polyactis fusca, Menispora hyalina, Monilia virido-flava, Septosporium scyphophorum, Peziza carneo-rosea, Dermatea eucalypti. Les autres espèces déjà décrites sont à peu près toutes européennes.

Fungi Macowaniani. By Rev. C. Kalchbrenner (Extrait du *Grevillea* n°s 51 et 52).

En même temps que nous retrouvions dans la publication de M. Cooke la suite de l'important inventaire des récoltes de M. le professeur Mac Ovan au Cap, nous recevions de l'auteur l'ensemble du travail dont nous avons déjà dit quelques mots (voy. p. 48 du d. n° de la *Revue*). Voici les espèces nouvelles de la deuxième partie, toutes accompagnées des diagnoses : Agaricus (crepidotus) Pogonatus, K. A. : (Psalliota) pratensis v. australis. BK., A. (Stropharia) olivaceo-flavus K. et M. Ow. A. (Hypholoma) capnolepis, K. A. (Psilocybe) tœdiosus, K. Coprinus punctatus K. et Cke. C. curtus, K. et M. Ow. Hygrophorus atro-coccineus, K. H. discolor, K. et M. Ow. Cantharellus foliorum, K. Marasmius filaris, K. et M. Ow. Lentinus fastuosus, K. et M. Ow. L. Murrayi, K. et M. Ow. L. miserculus, K. L. Woodii, K. L. Hyrcinus, K. Xerotus caffrorum K. et M. Ow. Enfin *Tilotus lenzitiformis* K. (Provis). Il s'agit d'une espèce paradoxale pouvant peut-être constituer un genre nouveau très voisin des *Lenzites* mais totalement séparé de ces derniers par sa structure, malheureusement l'exemplaire recueilli à Natal n'était pas fructifère. Voici la diagnose sommaire de l'auteur : « Pileus *fomentarius*, suborbicularis, basi dilata adnatus, azonus, mollissime, velutino tomentosus ; lamellis latis, distantibus, simplicibus dimidiatisve, fulgineo nigricantibus æque ac pileus tomentosis ! sporæ ? » 35 autres espèces inventoriées, appartiennent à l'Europe, à la France même, elles ont été anciennement publiées par Bulliard, Fries, Persoon etc. y compris notre très cosmopolite *Schizophyllum commune* que l'on sait se montrer toujours abondamment dans l'ancien comme dans le nouveau monde.

D. Cunningham. On Mycoidea parasitica, etc.

(Nouveau genre d'algues parasites et le rôle qu'il joue dans la formation de certains Lichens). Extrait des *Trans. of the Linnean Society.* 2 ser. Bot. T. I.

Il s'agit d'une de ces algues qui vivent en parasite dans l'intérieur des tissus vivants, le *Mycoidea* observé à Calcuta, dans les feuilles du thé, du Manguier, du *Camellia* et de diverses espèces de *Rhododendron.* Voici l'observation physiologique de l'auteur que nous puisons dans le compte rendu de M. le Dr E. Fournier : le parasite détermine la chute des feuilles où il apparaît à la face supérieure. Ce sont des tâches tantôt vertes, tantôt rouges, rongées sur divers points de leur surface Le *mycoidea* habite entre la cuticule et l'épiderme, où il forme des plaques composées de séries de cellules fréquemment dichotomes, colorées tantôt en vert, tantôt en rouge, selon l'époque de l'année. Il en parvient quelques ramifications dans la couche sous éqidermique, et il en naît, de l'autre côté, des filaments d'un jaune doré, qui percent la cuticule et produisent à leur extrémité des conidies elliptiques sur des sterigmates un peu courbés. Il sort de ces organes reproducteurs des zoospores analogues à celles des algues phéosporées. A l'intérieur de la plaque principale du parasite se trouvent aussi des organes contenant une oosphère rougeâtre, et sur la surface desquels s'applique l'extrémité élargie d'un filament voisin. L'auteur n'a pas pu constater de fécondation précise ; cependant il a vu se produire l'oospore, dont le contenu se fragmente en de nombreuses zoospores qui vont germer sur les feuilles et y former des « disques primaires » ; les filaments issus de ces zoospores percent la cuticule et forment entre elle et l'épiderme des « disques secondaires ». Ce parasite contient de la chlorophylle et cependant l'auteur regarde comme des suçoirs les expansions qu'il envoie au-dessous de l'épiderme. Il tient donc, d'une part, des Noctochinées, d'autre part des Péronosporèes. En outre, l'auteur a vu, dans certains cas, les « disques » être entourés par des filaments blanchâtres, et ces disques émettre de leur surface inférieure des gonidies vertes que viennent entourer les filaments ou hyphas, donnant ainsi naissance à un Lichen hétéromère, d'où plus tard il naît des apothécies et des spermogonies. C'est un nouvel exemple dit M. le Dr Fournier du *Consortium algo-lichenique.*

H. Olivier. Herbier des Lichens de l'Orne et du Calvados. (1880-1881).

Nous possédons les trois premiers fascicules (150 espèces) de ce recueil en nature formé de beaux et bons échantillons bien disposés et devant faire faire connaissance avec les lichens d'une contrée française très-fertile. L'intérêt toujours croissant qui s'attache à l'étude des Champignons est inséparable de l'étude des Lichens. Les amateurs de ces dernières productions augmentent d'autant plus qu'ils rencontrent un grand nombre de travaux pour les guider, de recueils en nature pour faciliter leurs déterminations. L'entreprise de M. Olivier sera partout bien appréciée, elle le sera surtout et rendra

de réels services dans la contrée qu'il a explorée, où l'on crée, un peu à son instigation, des musées d'histoire naturelle, cette annexe bien entendue de l'instruction populaire.

A côté des espèces vulgaires, toujours la souche d'un recueil qui commence, l'auteur a eu la chance de mettre la main sur quelques raretés sinon pour la science lichénologique du moins pour la région explorée. Nous signalons avec plaisir les espèces suivantes : *Parmelia subaurifera* Nyl. souvent confondu avec le vrai *P. olivacea* ; *Lecidea incompta* Th. Fr. *Lecidea leptocline*, Flot. *Lecanora cyrtella*, Th. Fr. *Lecanora sambuci*, Th. Fr. *L Friesiana*, Th. Fr. *Lecidea hypnophylla*, Th. Fr. *Tomasiella Leightonii*, Krd. *Opegrapha cinerea*, (Chev.) Lamy, etc., etc.

F. de Thumen. Contributrones ad Floram mycol. Lusitanicum. Ser. III (1).

Extrait des Mem. de l'Institut de Coimbra 1881. T. 8. 54 p. in-8°

Ce nouvel inventaire des Champignons, observés pendant l'année qui vient de s'écouler, aux environs de Coimbra où sur divers végétaux cultivés au Jardin Botanique de cette ville comprend 214 espèces dont 60 nouvelles. Les spécimens communiqués à M. de Thumen et décrits par lui ou par MM. Passerini de Parme et Niessl, de Bonn ont été récoltés par MM. A. Henriquez, Ad. Fr. Moller, P. Gastao Mesnier, E. da Veiga, Moreira Padrao et M. Ferreira. Voici les nouveautés que ce travail fait connaître : Torula Hakeae *Th.* Sporidesmium Agapanthi, *Th.* S. melongenae, *Th.* Coniothecium Eucalypti, *Th.* C. Mollerianum, *Th.* Helminthosporium siliquarum. *Th.* Cercospora rubicola, *Th.* Macrosporium lagenariæ, *Th.* Ectostroma magnoliæ, *Th.* Marsonia Smilacina, *Th.* Fusisporium calceum, *Th.* Fusarium Mollerianum, *Th.* Uredo Caraganae, *Th.* Tympanis Pleustri, *Pass.* et *Th.* Ailographum donacis, *Nssl.* Calosphæria recedens, *Nssl.* Mazzantia Nieslii *Th.* Scirrhia striæformis, *Nssl.* Eutypella elegans *Nssl.* Leptosphæria Thuemeniana, *Nssl.* Leptosphæria Lusitanica, *Th.* Pleospora Lusitanica, *Pass.* et *Th.* Microthelia donacina *Nssl.* Sphærella Molleriana, *Th.* Lophium Limonii, *Th.* Apiosporium Eucalypti, *Pass.* Sphæropsis rusci, *Th.* S. lagenariae, *Th.* S. cordylines. *Th.* Diplodia Incarvilleae, *Th.* D. Molleriana, *Th.* Phoma cytisellum, *Pass.* P. nobile, *Th.* P. Eucalyptideum, *Th.* P. opuli, *Th.* P. Lagenariae. *Th.* P. Dulcamae, *Th.* P. Galegae, *Th.* Pestalozzia oxyacanthi, *Th.* P. heteromorpha, *Th.* P. acaciae, *Th.* P. siliquastri, *Th.* P. disseminata, *Th.* P. Eucalypti, *Th.* Leptothyrium thalictri, *Th.* Phyllosticta nuptialis, *Th.* P. Celosiae, *Th.* P. Glycinis, *Th.* P. Ambrosioidis, *Th.* P. quamoclit, *Th.* P. Napoleoneae, *Th.* P. Phyllirina, *Th.* P. Japonica, *Th.* Ascochyta brassicae, *Th.* A. Periclymeni, *Th.* A. Cherimoliae, *Th.* Septoria Olivae, *Pass.* et *Th.* S. Aetheorrhizae, *Th.* S. quercus. *Th.* phyllereae, *Th.*

(1) La 1e série de ces *contributions mycologiques*, a paru dans le *Journal des sciences phys: math. et naturelles de Lisbonne* en 1878, la 2e dans les *Ann. de l'Institutde Coimbra* en 1879.

The Gymnosporangia or cedar-Apples of the united States.

(Les Gymnosporangium des Pommes de Cèdre des Etats-Unis) ; par M. W. G. Farlow (1). Extrait des Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Boston. In-4°, 38 pages avec 2 planches.

On désigne aux Etats-Unis par le nom de *Cedar* un groupe générique de conifères (*Junipern*s, *Retinospora* etc.) et par celui de *Cedar-apples*, ou *Pommes de Cèdre*, les agglomérations cylindriques ou ovoides qui déterminent sur ces arbres la présence des *Gymnosporangium*. M. le professeur Farlow a tracé de ces champignons une étude spéciale, qu'il fait précéder de quelques généralités sur les Urédinées et leurs transformations. Il aborde ensuite l'examen spécial des *Gymnosporangium*, et décrit chacune de leurs espèces américaines, dans la synonymie de chacune desquelles on rencontre presque toujours un *Podisoma*. Il décrit ainsi 8 Gymnosporangium, fait connaître ensuite autant de *Ræstelia*, et indique les identités, terme à terme, entre le *Gymnosporangium* et le *Ræstelia*, identités qui, il y a peu d'années, avant la découverte d'Œrsted, étaient placées par les botanistes dans des genres éloignés l'un de l'autre.

Ueber den parasitismus von Elaphomyces granulatus;

par M. Rees (Extrait du Bulletin de la Soc. de Physiologie et de Médecine d'Erlangen).

Ce mémoire dont nous empruntons l'analyse à la *Revue bibliographique* de M. le docteur Eug. Fournier, expose des recherches analogues à celles dont M. Boudier a entretenu autrefois (10 mars 1876) la Société Botanique de France. M. Rees a, comme notre confrère, observé les excavations des tubéracées, remplies d'un mycelium adhéreut au champignon et aux radicelles qui tapissent l'excavation. Il a trouvé des commencements de fructification qui ne mesuraient encore qu'un millimétre de diamètre. Ils sont parfois accolés immédiatement à une radicelle, ou au moins enfouis dans l'intérieur d'un amas de radicelles. Mais la plupart du temps, ils sont seulement entourés d'un mycelium peu considérable qui se multiplie entre les racines. Cette fructification peut atteindre jusqu'à 0m, 01 de diamètre sans se trouver en contact immédiat avec aucune racine. C'est accidentellement que la jeune racine vient à froler le jeune tubercule

(1) En même temps que le tirage à part dans le format in-4° de ce beau mémoire nous recevons de notre savant et laborieux correspondant américain ses *Marine algæ of new England* fort volume in-8° de 210 pages, avec XV tab. dessinés par l'auteur et M. J. H. Blake, qui ont paru au commencement de l'année dans les Mémoires de l'Académie de Washington. M. le professeur W. Farlow fait précéder son ouvrage d'une introduction dans laquelle il relate les travaux de ses devanciers à partir du premier essai du professeur Bayley daté de 1847 jusqu'au rapport de l'exposition américaine de 1875. Avant d'aborder la partie descriptive qui est la plus considérable de l'ouvrage, l'auteur examine en détail l'organisation et la classification de cet ordre de végétaux ; et il fournit des indications utiles sur les moyens de récolte et de préparation. Ce travail est de beaucoup plus complet que les travaux qui ont paru jusqu'à ce jour pour faire connaitre l'algoologie des mers du nouveau continent. Il est riche en notes et développements, intéressant au point de vue de l'espèce, et de la synonymie de la flore des mers de l'Europe.

et à l'entamer. Bientôt ce point de contact devient le point de départ de nombreuses ramifications de la racine ; l'auteur en a, dans un cas, compté jusqu'à 17. Il en résulte, par des ramifications ultérieures, comme une enveloppe formée autour du tubercule par le feutrage des radicelles, jusqu'à l'époque de la maturité du tubercule, après laquelle ce feutrage se décompose. Il semble que pendant sa maturation, la truffe reçoive de ces radicelles les éléments nutritifs nécessaires à son développement. Ce sont là notamment les rapports de parasitisme entre l'*Elaphomyces granulatus* et les radicelles du sapin.

H. Olivier. Tableaux analytiques et dichotomiques des genres et des espèces de Lichens décrits dans le « Lichenographia Scandinavica » du Dr Th. M. Fries. In-8° 40 pages. Auteuil 1881.

Comme le dit avec à propos M. l'abbé Olivier dans sa préface, le *Lichenographia Scandinavica* de M. Th. Mag. Fries, aujourd'hui bienconnu de tous les lichénoloques,est remarquable en particulier au point de vue de la richesse et de la clarté des descriptions. C'est, on peut le dire, malgré l'absence d'un 3· volume non encore paru, l'ouvrage d'ensemble le plus complet, que nous possédions sur les lichens. Les *Lecanoræ* et les Lecidées surtout, ces deux grandes familles, aux espèces si nombreusss et souvent si voisines les unes des autres, y sont décrites avec un soin et une précision que l'on ne rencontre nulle part ailleurs.

Donner au débutant la clef des trésors renfermés dans cet ouvrage, éviter à d'autres de longues et souvent pénibles recherches, tel est le motif qui a déterminé l'abbé Olivier à publier ses résumés, écrits depuis longtemps déjà pour son propre usage. Nous croyons que l'amateur des Lichens retirera une utilité réelle de l'usage de ces tableaux dans lesquels l'abbé Olivier relate la mesure moyenne constatée en *millièmes de millimètres*, pour les spores (1), et indique les réactifs chimiques les plus usités (2). Malgré sa précision sur ce point, l'auteur ajoute cette déclaration que nous ne pouvons qu'adopter. « Un bon réactif est celui-là seul qui donne les colorations indiquées par les auteurs. Il suffit donc de les concentrer jusqu'à ce qu'on soit arrivé à ce résultat et d'avoir ensuite sur sa table quelques fragments de Lichens bien sensibles à l'action des réactifs, afin de pouvoir les éprouver de temps à autre et les remplacer lorsqu'ils viennent à perdre leur force. »

(1) Les premiers chiffres des tableaux après l'article des spores indiquent la longueur moyenne. les seconds l'épaisseur de ces organes. Ainsi par exemple ; Spore 15, 20 X 4, 5, doit se lire : spores ayant 15 à 20 millièmes de millimètres en longueur sur 4 à 5 d'épaisseur.

(2) L'Iode, désigné par (I) ; le chlorure de calcium (CACl) ; la potasse caustique (K), et l'acide nitrique (N O 5),. Le signe + placé à la suite du nom d'un réactif signifie qu'il réagit sur la partie indiquée du Lichen. Le signe — au contraire, signifie que le réactif ne produit aucun effet. Ainsi par exemple . ***Thallus*** K + ***roseo-tinctus***, doit se lire : thalle coloré en rose par l'action de la potasse, et ***Thallus*** K — doit se lire au contraire : thalle insensible à l'action de la potasse. Ainsi en est-il pour tous les autres réactifs.

P. A. Saccardo. Fungi Italici autographice delineati. Fasc. XVII-XXVIII. Tab. 641-1120. Grand in-f° Padoue. Juillet 1881 **(1)**.

Nous avons la primeur du très-important fascicule qui continue la belle publication de notre savant ami, M. le docteur Saccardo, consacrée à l'analyse avec une grande amplification, des champignons Italiens représentés avec leurs couleurs naturelles.

Ce fascicule rafraîchit, pour ainsi dire, la publication si remarquable et maintenant épuisée de Corda. Il contient l'étude micrographique de 479 espèces, la plupart nouvelles, appartenant à la division des Hyphomycètes (n°s 641 à 1020) et des Melanconiées (1021 à 1120). Les diagnoses des nouveautés font partie du volume VIII du *Michelia*, que l'auteur se propose de terminer avant la fin de la présente année.

Le professeur de Padoue a étendu le cadre de son travail limité dans le principe aux seuls champignons Italiens, cela sans doute pour compléter le *Genera Iconographique* qu'il a eu aussi en vue de produire plutôt encore que d'étendre le nombre des espèces figurées. Nous le félicitons de cette détermination. Elle donne à son œuvre un caractère précieux de permanence !

Dans ces dernières années, c'est-à-dire depuis l'installation de M. le Dr Saccardo dans sa chaire de botanique, le laboratoire d'observations mycologiques du Jardin de Padoue a noué des relations avec les mycologues des deux mondes. En consultant le nouveau fascicule, on trouvera le témoignage des études que son directeur a partagées avec un très-grand nombre de collecteurs ou qu'il a refaites au point de vue d'une connaissance plus complète de l'espèce. C'est ainsi que nous nous sommes arrêtés sur des dessins fort intéressants, nous rappelant soit des amis dévoués à nos études, soit des plantes qui sont passées dans nos mains. Ce sont d'abord quelques champignons de diverses régions de l'Amérique récoltés par MM. Farlow et Ellis, ensuite des espèces de l'Europe boréale décrites mais non figurées par M. de Thumen, de l'Europe centrale et de la France pour une notable part. Dans ces dernières, nous signalerons des découvertes appartenant au savant docteur Mougeot, à la botaniste de Malmedy, à nos amis et zélés collaborateurs, MM. Brunaud, Gillet, Letendre, Malbranche et J. Therry. Nous en avons retrouvé aussi qui nous appartenaient.

Cette extension de l'illustration par rapport à l'origine de l'espèce sera légitimement appréciée par les mycologues de tous les pays, surtout par les possesseurs de nos *Fungi Gallici*, car le travail analytique de M. Saccardo, bien que consacré pour la majeure portion aux champignons de l'Italie, intéresse maintenant la mycologie de la France, même la mycologie universelle. A quelques exceptions près, l'espèce mycologique n'est pas confinée (il ne faut pas la perdre de vue) dans telle ou telle contrée, puisque les récoltes de tous les jours la montrent en même temps dans les lieux les plus éloignés les uns des autres, quelquefois sur des substratum fort disparates et sous les latitudes les plus diverses.

(1) Le prix du nouveau fascicule est fixé à 48 fr. — Nous avons rendu compte de cette publication remontant à l'année 1878, dans la *Revue* T 1 p. 31.

NOUVELLES

Les Rhizomorpha du Nouveau Monde. — Notre infatigable ami M. le professeur Léo Lesquereux de Columbus, qui mène de front, on le sait, tout comme l'avait fait son bien regretté camarade, W. Schimper, la bryologie et la paléontologie végétales, nous donne de ses bonnes nouvelles à la date du 19 juin. Le complément de ses Mousses Américaines, contenant bien de nouveautés, nous est arrivé et nous attendons un prochain envoi de champignons monstrueux. Voici un extrait de sa lettre : « Dans les mines d'anthracite de Pensylvanie, j'ai observé à la voûte traversée par des solives en bois de chêne et de châtaignier, constamment arrosées par les infiltrations d'eau, une végétation fort curieuse. Ce sont des touffes de *Rhizomorpha* descendant perpendiculairement à une grande profondeur (plus de dix pieds) et s'enfonçant dans les débris de houille en poussière. Cette végétation est assez épaisse pour fermer les tunels et en rendre le passage difficile. Notre *Rhizomorpha*, forme sans doute du *R. subcorticalis* d'Europe que vous avez étudié, varie dans le diamètre moyen d'un fil à celui d'un crayon, mais son cortex et ses ramifications, comme ses couleurs, varient à l'infini ! Il croît aussi dans ces mêmes mines de houille (anthracite) toujours à six ou huit cents pieds de profondeur dans les pentes et les tunels horizontaux, à une assez grande distance de la base des puits, mais toujours là où il n'y air ni lumière, d'immenses Bolets, de splendides polypores présentant les formes les plus bizarres et les plus anormales. Ce sont des jambes et des bras tronqués, bifurqués et diversement ramifiés ; des mains ouvertes dont les doigts mal formés serpentent ou subissent un arrêt ; ce sont des chapeaux sphériques ou oviformes énormes, à développement parfois étranglé. Tous ces champignons de venue insolite, contrariée sans doute, sont boisés (très durs).

« Je suis encore retenu à mes chères explorations de la Pensylvanie par un nouveau travail sur les plantes de la houille. Si Dieu me prête vie et force j'espère donner un second volume de même importance, par le texte et les planches, que le premier. J'ai réuni quantité de matériaux du plus vif intérêt... Le fils de mon meilleur ami des temps passés, le jeune W. Schimper de Strasbourg m'a donné une grande joie en passant près de moi une semaine. Quelques-unes des mousses de mon envoi actuel ont été récoltées avec lui. C'est ce souvenir que vous pourrez considérer comme ma dernière exploration bryologique !... » J'ai tout lieu d'espérer que le jeune Schimper nous restera, ses mérites personnels et le nom béni de son père lui ouvriront les meilleures portes. »

Nos vœux et notre admiration s'adressent et s'adresseront longtemps encore, espérons-le, au savant professeur de Columbus dont l'obligeance pour tous les botanistes ne connaît pas de bornes ! Nous ferons connaître à nos lecteurs les champignons qu'il veut bien nous annoncer, dès qu'ils nous seront parvenus. En ce qui concerne les hyménomycètes monstrueux développés dans un milieu privé d'air et de lumière, évidemment nous aurons à examiner des cas intéressants, nouveaux sans doute de dégénérescence et tels que nous les avons indiqués dans le chapitre X (*Tératologie*) de notre *Histoire des*

champignons. Quant à M. Schimper, le dernier courrier d'Amérique nous a confirmé l'espérance du savant ami de son père. Il a été attaché au collège John Hopkins à Baltimore.

— M. le docteur O. Zimmermann de Chemnitz dont nous avons annoncé et recommandé aussi les belles préparations mycologiques pour les démonstrations dans les cours publics, a épuisé ses premières séries consacrées aux parasites des végétaux utiles, mais une de ses récentes lettres nous annonce la prochaine édition de séries encore plus complètes que les précédentes et tout à fait dignes de la faveur qui a été accordée aux premières. Nous pourrons sans doute faire connaître dans notre prochain numéro l'index de ces nouvelles séries.

— Nous avons le plaisir d'annoncer que notre illustre ami, le Révérend pasteur Charles Kalchbrenner, doyen des mycologues d'Europe, a célébré le 3 juillet son jubilé. C'est donc depuis cinquante ans qu'il fait entendre autour de lui « la bonne parole. » Puisse la divine Providence lui accorder de longs jours encore et pour le bien de l'humanité et pour la science qu'il ne cesse de servir avec éclat !

— M. Fréchou, de Nérac (Lot-et-Garonne), dont nous avons cité plus haut pag. 29 les observations, de concert avec M. Lespiault touchant le *Mildew*, nous écrit à la date du 10 juillet : « Le *Peronospora viticola* a déjà paru ici *le 8 juin* puis il a semblé ne pas faire de grands progrès. Au commencement de juillet il s'est étendu et déjà on le trouve disséminé un peu partout. Je suppose que les premières pluies vont amener un véritable désastre. S'il apparaissait dans tout son épanouissement au mois d'août, on en serait réduit à ne pas vendanger ; du reste, l'an passé, il a fait ici de sérieux ravages et sur 300 échantillons de vin que j'ai examinés, la moyenne alcoolique n'a pas dépassé 5 degrés ! Depuis un mois, vous le savez, la Mitidja est envahie et le Bordelais est très anxieux... »

— *19 juillet*. Nous venons de causer avec M. le professeur Ed. Prilleux, de passage à Toulouse. Ce savant revient d'Algérie après avoir rempli une mission touchant le développement hâtif du *Peronospora* de la vigne. Sur le sol africain, la sécheresse dure toujours. Comment concilier cette situation avec le développement rapide du champignon dans tous les vignobles qui nécessite habituellement les pluies pour étendre ses ravages ? M. Prilleux n'hésite pas à rapporter ce développement inusité du parasite *à la seule fraîcheur des nuits*. M. Ed. Prilleux a rencontré des ceps en pleine floraison totalement couverts (feuilles et fleurs !) du *Peronospora*. Il a devers lui quelques faits qu'il va interpréter ainsi que l'usage du souffre à un moment précis de l'apparition des traces du mycelium des champignons. A Montpellier, à Toulouse, à Bordeaux et sur quelques autres points du Midi, M. Ed. Prilleux a poursuivi ses constatations Sauf le territoire de Nérac et peut-être aussi celui de Bordeaux ? où le *Peronospora* existe déjà, le parasite n'a pas encore apparu dans le restant du sud-est et du sud-ouest de la France, cette dernière indication confirme celle que nous venons de donner plus haut. La chaleur persistante et l'absence totale de pluies retardent son développement dans notre contrée.

— D'intéressantes observations ont été faites par des botanistes de Genève sur des fragments de fulgurite ramassés au sommet du Jura. Ce calcaire a été trouvé pénétré, jusqu'à une profondeur de

12 à 14 millimètres, de très fines fibres végétales que M. le docteur J. Muller d'Argovie a reconnues pour être les prothalles de lichens qui recouvraient la surface des mêmes fragments de fulgurite. La sécrétion d'un acide, qui a lieu le long des tubes issus des spores des lichens, peut seule expliquer la présence de filaments aussi tendres dans l'intérieur d'une roche aussi compacte.

— M. le professeur Hugo Lojka, de Budapest, annonce la publication des « *Lichenes Regni Hungarici exsiccati* » limités provisoirement à 4 fascicules (n°s 1 à 200) au prix de 64 marcs (84 fr.) pour la collection. L'auteur est disposé à échanger son exsiccata contre un équivalent de lichens européens ou exotiques.

— M. Benjamin Daydon Jackson, secrétaire de la section de Botanique de la Société Linnéenne de Londres, vient de publier un ouvrage dont nous avions souvent regretté l'absence ; c'est un *Guide de la littérature botanique*. Cet ouvrage, du format in-4°, contient dans ses 700 pages un catalogue méthodique des ouvrages botaniques qui ont paru jusqu'à ce jour. Plus de 6,000 articles omis par l'éditeur du *Thesaurus* de Pritzel figurent dans ce nouveau travail.

— M. le docteur Ch. Flahaut, répétiteur de botanique à la Faculté des sciences de Paris, a été chargé du cours de botanique à la Faculté des sciences de Montpellier, en remplacement de M. le docteur J. E. Planchon, qui a demandé à être déchargé de ce service pour donner la meilleure partie de son temps à la Faculté de médecine. Ce dernier et estimé professeur prend la chaire de Botanique et la Direction du Jardin en remplacement de M. Ch. Martins, que sa santé tenait depuis longtemps déjà éloigné de l'enseignement.

Nous apprenons avec une grande satisfaction que MM. Planchon et Flahaut vont entreprendre de concert, la *Flore cryptogamique de Montpellier*.

— L'Académie des sciences de l'Institut n'a pas décerné cette année le prix Desmazières, mais elle a attribué un encouragement de mille francs à M. Ed. Lamy de la Chapelle pour ses beaux travaux bryologiques et surtout pour son catalogue des Lichens du Mont-Dore et de la Haute-Vienne, dont nous avons rendu compte dans notre numéro d'avril 1880, page 106. A l'occasion de cette décision, qui nous est infiniment agréable et que tous les cryptogamistes et amis de M. Lamy de la Chapelle apprendront avec plaisir, nous rappelons que le prix Alhumbert, modifié en ses termes, sera décerné en 1881 à tout mémoire qui éclaircira quelque point important de la physiologie des champignons. Ce prix, nous l'avons déjà indiqué, consistera en une médaille de la valeur de 2,500 fr.

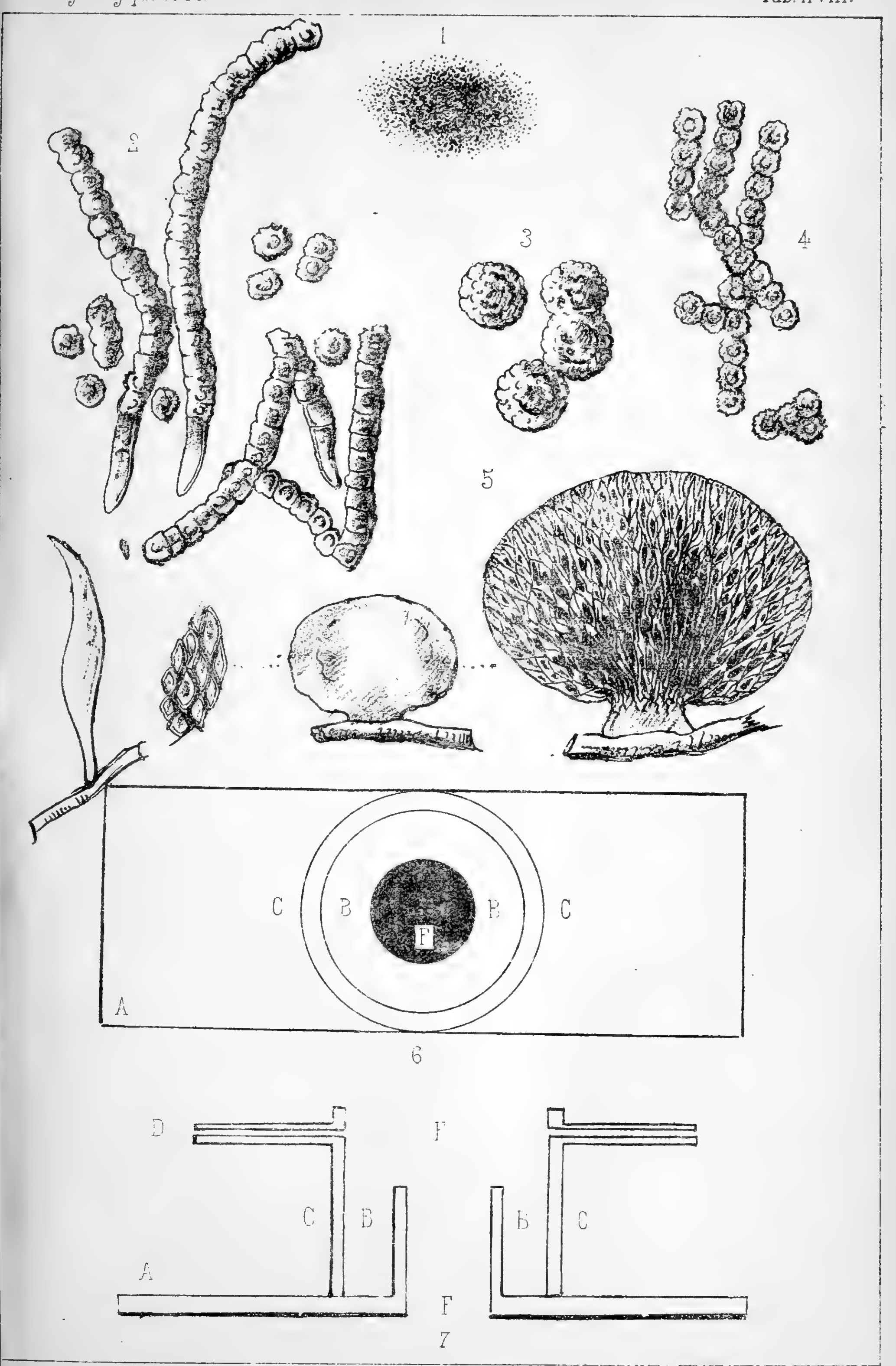
— Nous avons appris avec un vif plaisir la nomination de M. E. Timbal-Lagrave, botaniste toulousain, dans les cadres de la Légion d'honneur. Cette haute récompense s'adresse au savant laborieux et méritant, au citoyen dévoué à la chose publique et particulièrement à l'humanité, au confrère modeste et toujours prêt à rendre service ! Parmi nos phytographes, M. Timbal-Lagrave occupe un rang des plus distingués. Les monographies successives qu'il a déjà données pour ses plantes pyrénéennes, sur un plan nouveau, font espérer qu'il terminera la révision complète de la Flore de cette belle chaîne de montagnes qui a excité et excite encore tous les jours les recherches des botanistes de toutes les nations.

— Les communications de botanique cryptogamique n'ont pas été nombreuses à la dernière réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne ; nous ne pouvons guère citer que celle de M. Coutance, dont nous empruntons le résumé à la *Revue scientifique*. M. Coutance a traité du consortium algo-lichénique. En poursuivant des expériences pendant plus de trois ans, ce botaniste a pu démontrer que les Algues ne se produisent que dans les milieux liquides où ont été au préalable placés des Lichens. Dans les vases contenant de l'eau de mer ou de l'eau douce, sans lichens, avec du papier, du bois, etc., aucune algue ne s'est développée. Les champignons qui, sous forme de pellicule et de moisissure, ont apparu à la surface, doivent être attribués à l'ensemencement spontané de la couche superficielle du liquide. L'eau de mer peut passagèrement agir sur les lichens sans détruire l'association qui les constitue. Les lichens ne sont pas influencés par l'eau de mer, qui atteint de temps en temps, aux fortes marées, les points des rochers sur lesquels ils s'étendent.

— Selon le vœu de son savant et bien regretté auteur, l'Herbier de M. Gustave Lespinasse, accru à la mort de Ch. Desmoulins des plantes de ce dernier botaniste, vient d'être installé aux serres du Jardin Botanique de Bordeaux. Mme veuve C. Lespinasse a, en outre, cédé à la ville, pour le prix de 20,000 fr. (à peine la moitié de sa valeur vénale) et pour qu'elle fut réunie à l'herbier, la bibliothèque botanique que son mari n'avait cessé d'accroître de tous les ouvrages relatifs à la Flore européenne et à la cryptogamie en général.

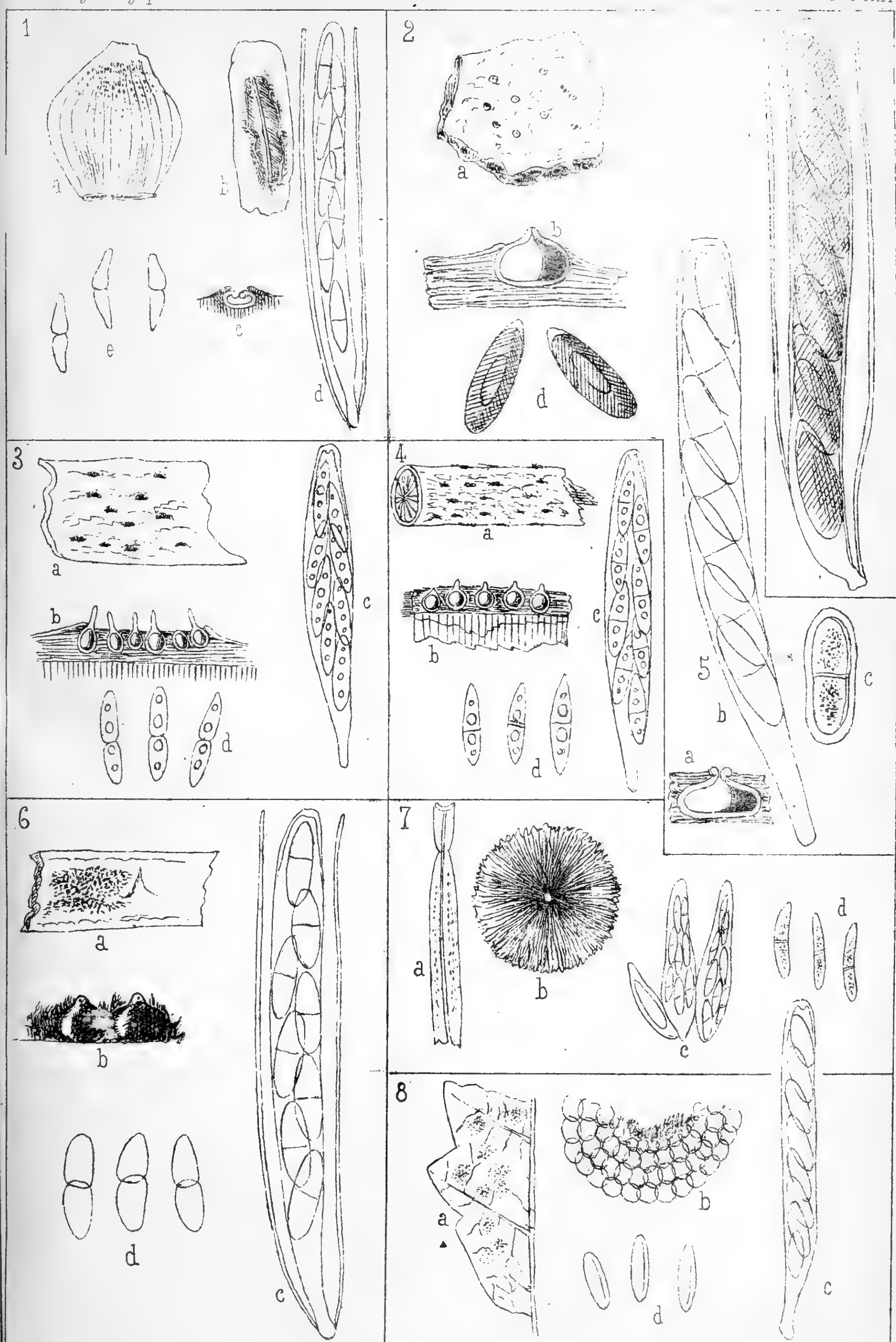
Le Rédacteur-Gérant : C. Roumeguère.

Toulouse. — Typ. H. Montaubin, petite rue Saint-Rome, 1.



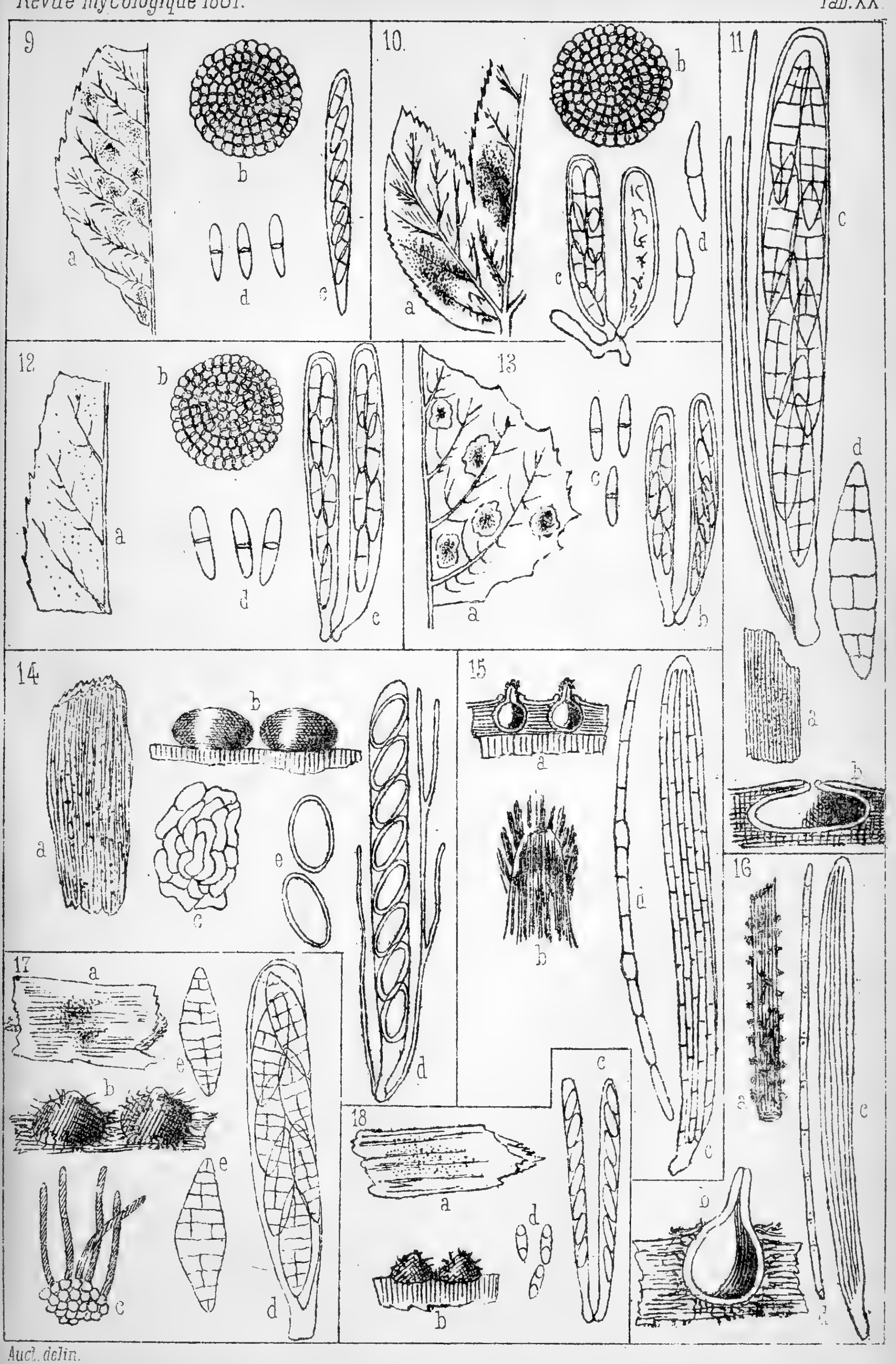
1-3. TORULA COMPNIACENSIS *Richon*. TORULA CONGLUTINATA *Cord*. 5. POLYPORUS [illegible] *[illegible]*.

6-7. Chambre humide de M. Hansen.



Auct. delin.

FUNGI LIBERTIANI.



Auct. delin.

FUNGI LIBERTIANI

Conseils pour l'étude des Lichens. — Observations sur les Lichenes Gallici exsiccati, de M. Roumeguère, par M. E. Lamy de la Chapelle.

Nous avons entretenu nos lecteurs (*Revue* 1880 p. 106) de l'important ouvrage intitulé : *Catalogue raisonné des Lichens du Mont-Dore et de la Haute-Vienne*, par M. E. Lamy de la Chapelle. A notre grand regret, nous n'avons pu mettre en relief dans un court résumé tout ce qui était bon à retenir de cet excellent livre, non pas précisément pour les *observations descriptives* de l'auteur (car au point de vue de l'étude de l'espèce, c'est le livre lui-même que le botaniste doit avoir sous les yeux), mais pour l'exposition des *Considérations générales*, sorte d'introduction qui intéresse le débutant surtout, dans cette partie si attrayante de nos recherches.

Nos lecteurs connaissent maintenant la haute distinction que l'Institut de France vient d'accorder au dernier travail de M. Lamy de la Chapelle. Cette distinction ajoute à la faveur avec laquelle tous les lichénologues avaient accueilli le livre dès son apparition. Nous avions émis le vœu que le *Catalogue* (1) *des Lichens du Mont-Dore* fût répandu, vulgarisé même afin que la science qu'il enseigne, fût rendue plus facile et plus générale ; aujourd'hui, ce sont les maîtres les plus autorisés qui émettent ce vœu, et nous le constatons avec un véritable plaisir.

M. Ed. Lamy de la Chapelle est un des rares et privilégiés promoteurs des études cryptogamiques en France, au commencement de ce siècle. Collaborateur à partir de 1830 de Camille Montagne, de E. Duby pour le *Botanicon Gallicum* et de Desmazières, dont il a enrichi les premiers fascicules d'un *Exsiccata* devenu précieux, il a participé encore à l'œuvre de J. B. Mougeot. Nous avons retrouvé sa part active dans les *Reliquiæ* mises généreusement à notre disposition par le fils du savant auteur des *Stirpes Vogeso-Rhenanae*. La longue série d'années qui nous conduit à l'époque actuelle est jalonnée par des travaux divers intéressant la botanique cryptogamique du centre de la France. C'est dans ces derniers temps que M. Lamy de la Chapelle, heureusement en possession encore de toute l'énergie de l'âge mûr, de la sûreté de main et de vue des jeunes années, a utilisé ses relations de longue date avec de savants spécialistes, notamment avec MM. F. Arnold et Nylander, et nous a donné ce travail si recommandable sur les Lichens.

Les conseils que nous indiquions dans notre précédent numéro à propos de l'opuscule de M. l'abbé Olivier, M. E. Lamy de la Chapelle les aborde avec plus de développements. Nous les consignons ici par un emprunt à son livre. Ils intéressent les débutants, et on nous les a demandés. Nous laissons la parole à M. E. Lamy de la Chapelle :

« Des divers titres du docteur Nylander à la reconnaissance du monde savant, celui qui me séduit le plus, quoique peut-être d'une importance scientifique relativement moindre, est la vulgarisation de

(1) Nous écrivons *Catalogue* puisque c'est le titre du livre, mais nous devons avertir les personnes qui ne le possèdent pas encore que ce n'est point une simple nomenclature (comme peut faire supposer son titre trop modeste) que l'auteur a écrite. Indépendamment de l'*Introduction* et d'une explication des mots techniques usités en lichénographie, chaque espèce est accompagnée d'une synonymie complète et de l'indication des *exsiccata* dans lesquels on peut la retrouver, d'une diagnose puisée dans les travaux récents de l'auteur cité, de l'indication des colorations produites par les réactifs, et d'*observations* descriptives, comparatives et critiques propres à M. Lamy et qui constituent à nos yeux, après l'indication des habitats précis, la portion essentielle et très recommandable du travail.

ce procédé si simple, à la portée de tous, même à celle d'un enfant de dix ans, procédé qui, reposant sur l'emploi des réactifs à l'égard des Lichens, donne souvent pour résultat immédiat la mise en relief des diverses nuances de leurs principes colorants ; ce nouveau mode de diagnostic a déjà rendu de grands services, et son inventeur en fait chaque jour les plus heureuses applications.

« Je me propose d'en citer quelques exemples, mais préalablement il me semble utile de dire pour les simples commençants que les réactifs généralement employés sont la potasse caustique, le chlorure de chaux et l'iode avec addition d'iodure de potassium ; quels qu'ils soient, il est nécessaire de les conserver dans de petits flacons renfermés dans des étuis de bois, bouchés à l'emeri, le bouchon se prolongeant en bas par une tige qui plonge dans le liquide. M. Nylander recommande surtout les flacons à tige creuse. Cette tige plongeante, ne prenant jamais trop de réactif, ne risque pas d'inonder les échantillons et de les détériorer. On peut se procurer de ces flacons chez la plupart des pharmaciens.

« L'effet produit par les réactifs est traduit par certains signes abbréviatifs ; sans les indiquer tous, je signalerai ceux qui sont le plus en usage : K, signifie *Potasse*. CaCI, *Chlorure de chaux*. I, *Iode*. L'action négative des réactifs se traduit par un petit trait — ; leur action positive, par une croix +. Si donc la potasse (K) ne produit aucun effet, on écrit K — ; si elle agit, c'est K + ; si elle n'agit que sur l'épiderme du thalle, c'est K $\frac{+}{-}$; si au contraire son action se produit sur la medulle, c'est K $\frac{-}{+}$. L'absence de toute réaction, soit sur l'épiderme, soit sur la medulle, se manifeste par deux traits superposés = ; si au contraire un effet quelconque se produit en même temps sur les deux, on l'exprime par deux croix superposées : K $\frac{+}{+}$. Qu'il soit bien entendu que le signe supérieur se rapporte à la couche corticale ; le signe inférieur à la couche médullaire.

« Si une réaction ne se produit qu'au moyen de la potasse à laquelle succède immédiatement le chlorure de chaux, dans ce cas la succession des réactifs employés s'exprime par K (CaCI). Je n'ai cité que la potasse, mais les divers signes qui précèdent s'appliquent dans le même sens aux autres réactifs : seulement au lieu de K on met CaCI. Ces détails paraîtront peut-être fastidieux aux uns, superflus aux autres, mais l'expérience m'a appris qu'ils peuvent être utiles, qu'ils sont même nécessaires. En voici l'heureuse application dans certains cas :

« Le chlorure de chaux colore en rouge érythrinique (vermillon) la médulle du *Parmelia fuliginosa* (CaCI $\frac{-}{+}$), ce qui permet de le distinguer immédiatement du *Parmelia prolixa*, dont la médulle n'est aucunement colorée par ce réactif : (CaCI —). Avant la découverte des réactifs, faite par M. Nylander, on confondait généralement ces deux lichens et d'autres encore sous le nom collectif de *Parmelia olivacea*.

« Dans d'autres cas, la coloration à l'aide du CaCI est plus pâle, d'un rose orangé, par exemple sur le thalle du *Lecanora lutescens*, ou rose à la surface du thalle des *Lecidea* decolorans, fumosa, grisella, etc... : CaCI $\frac{+}{-}$.

« Dans d'autres cas encore, ainsi que je l'ai déjà insinué, la réaction n'est visible qu'après une double application successive des réactifs K et CaCI ; d'abord du K, ensuite du CaCI, réaction qui s'exprime ainsi : K (CaCI). C'est cette double réaction qui se voit sur la médulle du *Parmelia cetrarioides*, sur la partie extérieure du thalle du *Lecidea parasema*, etc...

« Avec la potasse, la réaction, ainsi que je l'ai indiqué précédemment, est ainsi, soit extérieure (K $\frac{+}{-}$), par exemple d'un jaune de citron chez le *Physcia stellaris ;* soit à la fois extérieure et intérieure et de la même nuance (K $\frac{+}{+}$), comme chez le *Physcia aipolia*.

« Une modification particulière de ces réactions est celle du jaune qui passe rapidement (en quelques secondes) au rouge de sang ou rouge ferrugineux, comme dans la médulle du *Parmelia perforata* ou du *Parm. saxatilis* (K ∓), ou bien encore dans la couche corticale du *Lecanora cinerea* (K ±).

« La réaction purpurine, obtenue avec le K, caractérise excellemment certains thalles et certaines apothécies quant à leurs parties superficielles : ainsi dans le *Physcia parietina*, le *Lecanora aurantiaca*, etc. On rencontre la même réaction dans les parties intérieures du thalle ou des apothécies chez certaines Lécidées, réaction qu'on ne peut, en ce cas, constater que sur des préparations microscopiques.

L'Iode, préparé ainsi que je l'ai déjà dit, colore en bleu foncé ou en violet foncé la médulle de certaines Lécidées (par exemple celle du *Lecidea geographica*). On obtient encore avec ce réactif diverses colorations, visibles sous le microscope, de la gélatine hyméniale des apothécies, coloration bleue, violette, rouge, vineuse ou orangée, selon les espèces ; mais dans d'autres Lichens cette réaction est complétement nulle.

Depuis longtemps l'industrie française s'est appliquée avec plus ou moins de succès à tirer parti des matières plus ou moins colorantes des lichens, et dans ce but utile plusieurs fabriques importantes ont été créées sur divers points, notament à Paris, Lyon, Mulhouse. Les principales nuances obtenues sont rouge (*pourpre française*, disent les fabricants), violacée, bleue ou jaune ; elles sont extraites de nombreux lichens confondus mal à propos sous le nom spécial d'*Orseille*, tels que les *Parmelia olivetorum*, *P. revoluta*, *Roccella tinctoria*, *Lecanora parella* et *tartarea*, *Urceolaria scruposa*. Tous ces thalles, les uns membraneux, les autres crustacés, sont recueillis pêle-mêle, sans discernement, sans distinction des espèces avec mélange des bonnes, des mauvaises ou des inutiles : de là des variations constantes dans la qualité et la valeur des matiéres obtenues, suivant que les groupes lichéniques mis en œuvre se composent, par le simple effet du hasard, d'individus plus ou moins homogènes, plus ou moins riches en principes colorants.

Avec un peu de connaissance lichénologique, nos industriels feraient assurément de meilleure besogne. »

Nous avons distribué à cette heure les trois premières centuries de nos *Lichenes Gallici exsiccati* et un fasc. de la centurie IV. La plupart de nos types proviennent des *Reliquiæ* de la publication bien connue du savant J.-B. Mougeot : *Stirpes cryptogam. Vogeso-Rhenanæ*, types communiqués à l'éditeur par Delise, Léon Dufour, Schœrer, Le Prevost, Prost et pour la dernière centurie mise au jour par les soins pieux du docteur Mougeot fils, par le docteur Nylander ; 2° des envois de M. le docteur F. Arnold, de Munich, depuis longtemps célèbre dans l'étude des lichens ; de M. Malbranche, qui a donné récemment un bel exsiccata. *(Les Lichens de la Normandie)* ; de M. Venance Payot de Chamouny, l'explorateur assidu du Mont-Blanc ; de M. le lieutenant Jecker, amateur plein de zèle, qui a visité avec un soin minutieux les rochers et les bois du département des Deux-Sèvres et nous a amplement approvisionné de beaucoup d'espèces intéressantes ; 3° enfin, de nos propres récoltes.

Notre savant correspondant et ami M. E. Lamy de la Chapelle qui nous a fait la gracieuseté de vouloir être un des premiers à recevoir notre collection en nature, nous a transmis ses remarques critiques que nous croyons devoir détacher de sa correspondance pour les publier avec notre humble opinion.

179. *Leptogium Scotinum* Fr. « Me parait être le *L. Sinuatum* Nyl.. Le *L. Scotinum* Fr. est très-rare en France et ce n'est pas lui qui figure dans votre fascicule. »

Nos exemplaires proviennent des *Reliquiæ* de Mougeot, ils ont été récoltés sur les mousses et roches des Vosges par lui-même ; ils sont d'accord avec le numéro 1332 des *Stirpes* qui est visé par M. Nylander dans le Prodrome à propos du *L. Scotinum*, avec cette indication : « *In Gallia passim* » ensuite, dans le *Synopsis* où cet auteur ajoute comme synonymie du *L. Scotinum* Fr. : *Collema sinuatum* Schær. Or, cette espèce de Schœrer n'est autre que le *Lichen sinuatus* d'Hudson. M. Lamy rapporte dans son catalogue « qu'il n'a pas réussi à découvrir le vrai *Leptogium Scotinum* qui du reste ne croît guère en France. » Il semble donc établi que M. Nylander a dans ces derniers temps reconnu deux formes distinctes ou plutôt deux espèces et que le *L. Scotinum* du Prodrome ainsi que le nº 1332 des *Stirpes*, comme le nº 179 de notre *Exsiccata* est le L. Sinuatum (Huds) Nyl. in Lamy Catal.

187. «Le type B de vos échantillons répond bien au *Parmelia exasperata* De N. ; mais le type A n'est pas le vrai *P. Olivacea* Ach., c'est le *P. fuliginosa* Nyl. var. *lœtevirens* Flw. Le *P. Olivacea* semble ne pas exister en France. »

Nos échantillons ont encore été puisés aux *Reliquiæ* des *Stirpes*, de ces mêmes Stirpes (Fasc. XV) vérifiées par M. Nylander et publiées avec son nom ! Mais il faut se rappeler que le savant réformateur des Lichens a, depuis cette époque (1875), porté la lumière dans le groupe fort confus naguère du *P. Olivacea* (L.). Il suffit de vérifier le *Synopsis* dans lequel M. Nylander indique comme sous espèces du type linnéen, les Parmelia exasperata De N. (Imb. olivacea Moug. nº 161) et Parm. olivacea (Ach.) Nyl. et mieux le catalogue de M. Lamy dans lequel cet auteur a mis à profit les études complémentaires du Dr Nylander sur ce groupe et qui ont successivement paru dans le *Flora* en 1868-1875. L'occasion est propice pour que nous rappelions à nos lecteurs les récentes distinctions spécifiques de M. Nylander. On les retrouvera aussi avec des développements dans le livre de M. Lamy, pag. 34.

Parmelia olivacea (L.) Ach. Norlin Exs. nº 20 — Corticole, d'où découlent les espèces suivantes : 1º *P. exasperata* De N. corticole.— 2º *P. exasperatula* Nyl. *Flora* 1873 corticole. — 3º *P. protixa* Ach. et var. *Delisei* Dub. saxicole et var. *pannariiformis* Nyl. Lich. Scand. Saxicole. — 4º *P. sorediata* Nyl. saxicole. — 5º *P. Isidiotyla* Nyl. *Flora* 1875 saxicole, observé pour la première fois en France par M. Lamy. — 6º P. *fuliginosa* Nyl. *Flora* 1878 (*P. olivacea* f. *fuliginosa* Fr.) corticole et var. *Lœtevirens* Fw. (Moug. *Stirp.* 1426. Roum. *Lich. Gall.* nº 187 A). — 7º *P. verruculifera* Nyl. Flora 1878 corticole. — 8º *P. Subaurifera* Nyl. *Flora* 1873 corticole.

213. *Lecanora* (Placodium) *elegans* (DC) Nyl. « est la forme *tenuis* Ach. » Observation très-légitime de M. Lamy, cependant le rapprochement de nos divers exemplaires de cette forme, permet de reconnaître l'inconstance des divisions étroites du thalle, bien que plus ténues dans la variété que dans le type. Quoiqu'il en soit nous étions tombé dans la même erreur que Desmazières puisque ce dernier a publié la var. *tenuis* comme type du *L. elegans* !

216. *Umbilicaria atro-pruinosa* v. *microphylla* Schær. Du col de Salenton (Alpes suisses). V. Payot, « est pour moi : l'Umbilicaria cylindrica Dub. v. Tornata Nyl. Thalle noirâtre polyphylle, compliqué avec des lobes dressés, serrés, glabres et à lobes nullement frangés » M. Lamy a observé cette variété plus rare que le type sur les rochers du Puy de l'Angle, au Puy Gros, etc.

217. *Lecanora cerina* v. *Luteo-alba* (Ach.) Schær. « est pour moi le *Lecanora pyracea* Nyl. » Evidemment la forme de Schærer doit rentrer dans la synonymie de la variété du *Lec. cerina* comme l'entendait Nylander dans son *Prodrome*, forme élevée aujourd'hui par le maître au rang d'espèce (Nyl. Lich. scand. p. 146.»

222. *Lecanora aurantiaca* v. *rubescens* Fr. « fréquemment associé sur la même roche au *L. Smaragdula* v. *Sinopica* Nyl.» Nos exemplaires dont quelques-uns portent les 2 espèces très-distinctes proviennent du Mont Blanc et des récoltes de M. V. Payot. M. Lamy a rencontré le dernier Lichen assez rare en France, sur une roche granitique très-dure près du chateau de Chalasset, rive droite de la Briance.

267. *Graphis scripta* v. *recta* Nyl. et aussi *Verrucaria cerasi* Sch. parfois réuni sur la même écorce.

288. *Umbilicaria hyperborea* Hoffm. « est le *U. Torrida* Nyl. » Voici un redressement encore très-opportun de M. Lamy, qui se rapporte à une des espèces des *Stirpes* maintenue avec son ancienne détermination d'*Umb. hyperborea* par M. Nylander dans le *Prodrome* et qu'il a séparée du Lichen d'Hoffmann, tout récemment. Peu après la constatation de cette espèce nouvelle pour la France par M. Lamy au Puy de l'Angle et au Rigolet. M. le Dr Ant. Magnin la découverte sur les montagnes des environs de Lyon. (Le Pilat — crête de la Perdrix). C. R.

C. Roumeguère. Fungi Gallici exsiccati. Centuria XVI.
Index et Notes.

1501 Hydnum fusc. violac. *Fr.*
1502 Corticium violac. livid. *Fr.*
1503 Cyphella albo-violasc. *Ktn.*
1504 — cinereo-fusc. *Schw.*
1505 Melampso. Euph. f. amyg.
1506 — Epilobii (forma).
1507 — populina *Jcq.*
1508 Triphragm. ulmariæ *Sch.*
1509 Puccinia Clinopodii *DC.*
1510 — Epilobii *DC.*
1511 — Caricis *Reb.*
1512 — Sessilis *Sch.*
1513 — Striæformis *Wst.*
1514 — Gram. f. Hord. (1)
1515 — asphodeli *Dub.*
1516 Uromyces Valerianæ *Fkl.*
1517 Xenodochus Carbonar. *Schl.*
1518 Coleospor. sonchi arv. *Lev.*
1519 Trachysp. alchemillæ *Fkl.*
1520 Uredo aviculariæ *A et S.*
1521 — legum. v. viciæ *Fkl.*
1522 — vacciniorum *Rab.*
1523 — valerianæ *Fkl.* (2).
1524 — Pyrolæ *Fr.*
1525 — ruborum *DC.* (3).
1526 Cacoma Phylleriæ *Bg.* (4).
1527 — Ricini *Schl.*
1528 Entyloma Crepini *S.* et *R.*
1529 Lecythea lini *Lev.*
1530 Aecidium Echii (*P.*)
1531 Peronosp. densa f. Rhinant.
1532 — nivea f. Pastin.
1533 Cystopus Lepigonii *de B*
1534 Erysiphe Mart. f. Anthris.
1535 — — f. Aethusæ
1536 — Phlogis *Sch.*
1537 — Xanthii *Kl.*
1538 — comm. f. tragopog.
1539 Microsphæria Grossul. *Lev.*
1540 — Ehrenbeg. *Lev.*
1541 Podosphæria Clandest. *Lev.*
1542 Apiosporium stygios. *Wllr.*
1543 — Salicis *Wllr.*
1544 Anthostoma Gast. f. Ulmi.
1545 — Xylostei form.
1546 — turgidum P.
1547 Botryosph. adv. *C* et *DN.*
1548 Massaria inq. f. corni.
1549 Chætosphæria fusca *Fkl.*
1550 Trichosphæria pilosa P.
1551 Chætosph. tristis f. fraxini.
1552 — affinis *Nke.*
1553 Diatrype discif. f. aceris.
1554 — stigma f. fici.
1555 — Ulicis *Bk.*
1556 Sphæria phæospora *Dub.*

(1) Notre forme A est la var. *Epiphylla* West. ; la forme B la var. *pallida* West. particulière aux Glumes (Herb. crypt. Belg. nº 587).

(2) Nos échantillons réunissent fréquemment les deux formes : Teleutospores — Groupes couverts, très petits, dont l'épiderme est coloré en gris — forme hymenienne : *Aecidium valerianearum* Duby.

(3) Stylospores du *Phragmidium incrassatum* p. pr. et *Ph. ruborum* pr. p.

(4) Bagnis et de Thumen publièrent en 1878, dans l'*Herb. C. Ital.* nº 729, la diagnose suivante : Mycelii macula rotunda lutea, acervulis solitariis in maculae centro, seu in circulis dispositis, aurantiacis, primo epidermide tectis, dein erumpentibus : stylosporis globosis seu ovato globosis, lævibus, subtilissime spinulosis, non pedicellatis.

1557 Diaporthe salicella *Fr.* (1).
1558 — decipiens *Sacc.*
1559 — occulta *Fkl.*
1560 — sulphurea f. coryl.
1561 — Delogneana *S* et *R.*
1562 — crustosa *S.* et *R.*
1563 — conorum *Nssl.*
1564 Eutypa flavov. f. cerasi.
1565 — Prun. f. cerasi.
1566 Fenestella vestit. f. cytisi.
1567 Gnomonia vulg. f. coryli.
1568 — Erythr. f. cerasi.
1569 — setacea f. castan.
1570 Phyllactinia Paliuri.
1571 Læstadia carpinea *Fr.*
1572 Lasiosphæria rufiseda *Sacc.*
1573 Leptosph. coniothyr. *Sacc.*
1574 — Dol. f. ping. *Sacc.*
1575 Melanomma pulv. f. Pruni.
1576 Lophiost. Desmaz. *S* et *S.*(1)
1577 — semi-lib. f. Trit.
1578 Massaria Eburnea f. Betul.
1579 Otthia quercina *Fr.*
1580 Cucurb. macrospora *Tul.*
1581 — pithyophila *Sch.*
1582 Melanconis spodiæa *Tul.*
1583 — alni f. castanea.
1584 — Thelebola *Fr.*
1585 Melanopsam. mend. *S* et *R.*
1586 — ruborum (2).
1587 Microthyrium cytisi *Fkl.*
1588 — f. genistæ.
1589 — smilacis *De N.*
1590 Orbicula perich. *Cke.* (3)
1591 Ophiob. (4) gram. f. poe.
1592 — penicillus *K* et *S.*
1593 Perispor. vulg. f. Lig. (5).
1594 Pseudo valsa lancif. f. carp.
1595 — macrosperma *Fkl.*
1596 Physalosp. festuc. (*Lib.*) (6)
1597 Pleospora typhicola *Cke.*
1598 Phleosp abscondita *S.* et *R.*
1599 P. Herb. f. rumicis.
1600 Rosellinia rimincola *Rhm.*

C. Roumeguère. Fungi gallici exsiccati. Centuria XVII.
Index.

1601 Sphæria Aristolochiæ *Sp.N.*
1602 S. Brassicola *Dub.*
1603 S. Epilobii *Awd.*
1604 S. maculif. f. senecionis.
1605 S. maculans *S. et R.*
1606 S. nigrita *Grog.*
1607 S. Sarracenica *S. et R.*
1608 S. Salicicola *Fkl.*
1609 S. Vitis. *Fkl.*
1610 Valsa massariana *De N.*
1611 V. leuc. f. tremulæ.
1612 V. niv. f. Paulowniæ.
1613 V. strobiligena *S. et R.*
1614 V. ambiens f. Tiliæ.
1615 V. — f. Ulmi.
1616 V. pustulata *Awd.*
1617 V. Corylina *Tul.*
1618 Valsaria insitiva *Tod.* (7).

(1) Peritheciis gregariis ligno v. cortice penitus infossis v. semi immersis globulosis, 1|4 — 1|3 mill. diam carbonaceis, nigris, ostiolo anguste lineari truncato ; ascis cylindraceis, 170-180 = 15, apice lumine obsolete 1-foveolato, rotundatis breve stipitatis, paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis ; sporidiis oblique monostichis oblongo-fusoideis, 35-40 = 10-12, 3-septatis, ad septum verruculosis strato que hyalino obvolutis.

(2) Emend. Saccard. : Asci cylindraceo-clavati 70 = 15 ; sporidia oblonga, inæquilateralia, 20 = 6, 1-septata, hyalina.

(3) Le précédent numéro de la *Revue* contient la description complétée ; voici la diagnose primitive formulée par le botaniste anglais : « Scattered, superficial. Perithecia orbicular, depressed, ruptured irregularly, and exposing the pale contents ; asci cylindrical ; sporidia globose, hyaline ('01-'012 mm.), uniseriate, mixed with numerous filiform paraphyses ; asci soon dissolved. »

(4) Le genre *Ophiobolus* proposé dès 1853 par Riess (*Hedwigia* p. 27. 1853) a été adopté par le docteur Saccardo pour remplacer le nom générique de *Rhaphidospora* créé en 1849 par Fries et Montagne, qui faisait double emploi avec le même nom imposé par Hasskarl en 1844 à un genre de plantes de la famille des Acanthacées et adopté par Endlicher, ainsi que dans la Prodrome de De Candolle.

(5) Le docteur Saccardo a constaté (*Michelia* 1. p. 401) des différences notables dans la forme des thèques et des spores suivant la nature du support habituel : Le bois écorcé, l'écorce, le papier ou le carton pourrissant les excrements des troupeaux Ces formes comprennent deux séries principales : *Micropoda* et *Macropoda* c'est-à-dire à thèques courtement ou longuement stipitées. Voici la diagnose de la forme que nous distribuons en ce moment, f. *Lignicola* : Ascis longe stipitatis 140 = 15-18, stipite 70 long. : sporidiis 25-30 = 6 1|2-7.

(6) Saccard. Emend in Michelia 1. p. 27. Ascorum fabrica cum Pleosporeis satis congruit. Voir Nissl. N. K. Pyress. II.

(7) Le Valsaria insitiva (Tode) Ces. et de Not est réuni au *Coniothyrium insitivum* dont voici la diagnose d'après le *Michelia* 1, p. 206 : Peritheciis (genuinis ?) in acervulos conoideos sub aggregatis, tectis, sæpe difformibus, atterrimis, nigro-farctis ; spermatiis oblongo ovatis 4 1|2 — 7 = 2 1|2 — 3 1|2, olivaceo-fuligineis, in basidiis brevissimis acrogenis.

1619 Hercospora tiliæ *Tul.*
1620 Venturia chætomium *De N.*
1621 V. exosporioides *Dsm.*
1622 Xylaria spathulata *P.*
1623 Diaporthe radula *Nke.*
1624 Pilidium Myrtinum *D. M.*
1625 Sept. argyracea *Sacc.* (1).
1626 Septoria Heraclei *Lib.*
1627 S. Wisteriæ *Sp. N.*
1628 Diplodia padi *Fkl.*
1629 D. viticola *Dm.*
1630 Ascochyta Heraclei *Lib.*
1631 A. rumicis *Saut.*
1632 Phyllost. angelicæ *Sacc.*
1633 P. centaureæ *Sp. N.*
1634 P. Loniceræ *Wt.*
1635 Vermicul. schœnoprasi *Rb.*
1636 Asteroma elegans *Sp. N.*
1637 Sclerotium Yucæ *Sp. N.*
1638 Spermædia ampelod (2).
1639 Hend. crastophila *Sacc.* (3).
1640 Phyllachora angelicæ *Fr.*
1641 P. Junci *Fr.*
1642 Melanospora chionea *Cd.*
1643 Nectria cocc. f. subsparsa
1644 N. episphæria *Tod.*
1645 N. melongenæ *Sp. N.*
1646 N. punic. f. padi.
1647 N. — f. rhamni.
1648 N. ribis *Rab.*
1649 N. cinn. Lev. (form).
1650 N. —
1651 Phoma compl. f. Angel. (4).
1652 P. Ericæ *Fr.* (5).
1653 P. Fuckelii *Sacc.* (6).
1654 P. pulicaris *Sacc.*
1655 Giberella Saub. f. lig.
1656 G. — f. pachysp.
1557 Rhopographus filicinum *Fk.*
1658 Ectostr. parmelioides *Sp. n.*
1659 Lophoderm. petiolicol. *Fk.*
1660 L. arund. f. Secale.
1661 L. pinastri *Sch.*
1662 Ailogr. Hed. f. Vaccinii.
1663 A. — f. Ilicis.
1664 A. Sarm. f. rubi.
1665 Lophium mytilinum *P.*
1666 Glonium subtectum *S. et R.*
1667 Acrosperm. gramin. *Lib.*
1668 Aporia sclerotioides *Dub.*
1669 Psilospora faginea *Rab.*
1670 Helotium album *Sch.*
1671 Calloria luteola *Sp. n.*
1672 C. mellea *Sp. n.*
1673 Agyrium melanochl. *Dsm.*
1674 Excipula Eryngii *Cord.*
1675 Exoascus campest *Sacc.* (7).
1676 Nœmasp. croc. f. querc. (8).

(1) *Septoria argyracea* Sacc. in Mich. 1, p. 127. Maculis arescendo ochraceis variis sæpe fuscocinctis ; peritheciis punctiformibus lenticularibus gregariis, 1|10 — 1|12 mill. diam, pertusis ; spermatiis cylindraceis, rectiusculis v. tortuosis, 20 — 30 = 2 1|2 — 3, utrinque obtusiusculis, hyalinis, dein in cirrhos breves carneolos protrusis.

(2) Nous avons donné nº 598 la forme *Secale* du *S. clavus* qui est la plus connue, la forme très curieuse de l'épi de l'Ampelodesmos que nous devons à l'obligeance de M. le docteur Trabut n'avait pas encore été publiée dans les collections en nature.

(3) M. le docteur Saccardo a observé cette Sphæropsidée sur le *Phragmites* et sur le *Cynodon*. Voici les caractères diagnostiques de la première forme, celle que nous distribuons : Peritheciis sparsis innato erumpentibus, globulosis, papillatis atris. Stylosporis bacillari-fusoideis, utrinque rotundatis, 35 = 5 1|2, 7 — 8 septatis, guttulatis, fuligineis.

(4) Voici la Diag. insérée pour cette forme dans le *Michelia* VII p. 337 : Perithecia erumpenti-superficialia, majuscula, 1|2 mill. d. mox compresso umbilicata, ostiolo papillato ; contextu parenchymatico atrofuligineo, solidiusculo ; spermatia oblonga curvula, 5 — 6 = 2 — 2 1|4, biguttulata, hyalina.

(5) Complément de la description donnée par Fries, que nous empruntons encore au d. nº du *Michelia* (II, p. 336) : Perithecia majuscula denique superficialia, globoso-depressa, papillulata, nigra, tandem dilabentia et in matrice maculam subcircularem 1|2 mill. d., nigricantem relinquentia ; spermatia oblongo-ovoidea, utrinque obtusiuscula, 14 — 15 = 6 — 7 nubilosa, hyalina, basidiis bacillaribus, 12 — 15 = 1 1|2, hyalinis suffulta.

(6) Diag ex *Michelia* II p. 52 : Peritheciis ascophoris intermixtis, minutis, globulosis ; spermatiis botuliformibus minutissimis, 3 — 4 = 3|4, hyalinis, basidiis bacillaribus, 8 = 1, e strato proligero luteolo oriundis suffultis.

(7) Diag. ex *Michelia* II p 86 : Maculis ochraceis hypophyllis, vagis ; glomerulis minutis ; ascis oblongo clavatis, 28 = 10, basi truncatis apice rotundatis 8-sporis (semper ?) ; sporidiis lobulosis 3 micr d., hyalinis. — Nous devons ce champignon à la complaisance de M. Paul Brunaud qui l'a récolté pour nous, en nombre, aux environs de sa rèsidence à Saintes (Charente-Inférieure). Nos exemplaires sont surchargés de l'organisme particulier et un peu énigmatique encore dont parle M. Saccardo a la suite de sa diagnose : « Cum eodem observavi conidia solitaria, ovoidea, 5 — 6 = 2 — 5, hyalina, apice conidiola germinantia, more *Saccharomycetis*.. Quid ? »

(8) Voir Diag. *Revue* nº 9, pag. 30.

1677 Onygena equina *P.*
1678 Fuligo septica *L.*
1679 Craterium leucoceph. *Dlm.*
1680 Angioridium sinuosum *B.*
1681 Phys. ciner. f. versicolor.
1682 Chondriod. spumarioid. *Fr.*
1683 Trichia echinulata *Cr.*
1684 Didymium farinaceum *Sch.*
1685 Lamprod. Columbin *Rst.*
1686 Hemyarciar. rubiform. *Rst.*
1687 Polythrincium trifolii *Kze.*
1688 Cladosp. fasc. f. scirpi.
1689 C. fumago. f. ulmi.
1690 C. — f. pruni.
1691 Stilbum pelitnopus *Cda.*
1692 Fusarium subcarneum *Cr.*
1693 Botrytis reptans *Bon.*
1694 Ramularia Hellebori *Fk.*
1695 Torula Compniacensis *Rich.*
1696 T. rubella *Bon.*
1697 Peronospora infestans *By.*
1698 Puccinia Lojkajana *Th.*
1699 Tilletia callospora *Pass.* (1).
1700 Lophod. arund. * foliicol.

C. Roumeguère. Fungi Gallici exsiccati. Cent. XVIII.

Index.

1701 Pistillaria sclerot. *Fr.* (2).
1702 Puccinia Prostii *Pass.* (3).

(1) Nous devons à l'intérêt que le savant professeur de Parme daigne accorder à notre entreprise scientifique la faveur de distribuer quelques bonnes espèces récoltées et étudiées par lui, entr'autres celle-ci dont nous reproduisons la diagnose d'après le *Grevillea* 5. p. 47 où M. J. Passerini l'a publiée : « Sporæ perfactæ globosæ, fuscæ, crebræ reticulato-costatæ, costis parum prominulis. — Inter *T. sphæroccam* Rabh. et *T. controversam* Kuhm, media. Huic sporarum forma similis, dum episporii characteribus ad illam accedit. »

(2) D'après Bail le *Pistillaria sclerotioides* appartiendrait au *Sclerotium pustula* DC. D'après Leveillé ce Sclerote des feuilles du chêne donnerait naissance au *Peziza Candolleana* (M. Tulasne a rapporté plus récemment le vrai *Pistillaria sclerotioides* au *Sclerotium durum* Pers. et il doit être dans le vrai. Si l'on consulte le mémoire de M. E. Rostrup (*Dyrknings-forsog med sclerotier* 1866) et particulièrement les fig. 15-17 de la planche qui l'accompagne, on voit que les deux degrés du développement du mycelium sclerotoide qu'on a appelé *Sclerotium pustula*, accusent d'abord u *Pistillaria* à tige linéaire claviforme, ensuite un *Peziza* par la cupule terminant le stipe filiforme qui est le terme de l'évolution du Champignon Nos spécimens montrent le premier degré de l'évolution du Champignon, plus rarement le second, que nous avons cependant rencontré. Ce champignon est d'une fragilité extrême ! — Nous devons à l'obligeance de M. le professeur Rostrup, qui a bien voulu nous l'envoyer dans le temps, son très important mémoire sur lequel nous appelons l'attention de nos lecteurs au point de vue des résultats qu'il a divulgués, d'après des expériences culturales faites à Skaarup (Fionie). Nous reproduisons ci-après ses principales constatations.

Sclerotium cornutum Fr. développé et recueilli sur des Agarics pourrissants, a donné naissance tantôt à l'*Ag. alumnus* (Bolt) Fr. tantôt à l'*Ag. tuberosus* Bull.

S. pyramidale Tod. recueilli sur le *Lactarius deliciosus* a produit un Agaric qui n'a pas atteint son complet développement mais qui paraît être bien différent d'un *Lactarius*.

S. stercorarium DC. provenant du fumier de brebis a donné en grande quantité le *Coprinus niveus* P.

S. scutellatum Alb Sch. Sur les feuilles du Peuplier, du Noisetier et de l'Aulne a donné une sorte de Clavaire que l'expétimentateur rapporte avec doute au *Typhula phacorhisans* Tod. et que M. de Bary a nommée *Clavaria scutellata* (Clav. juncea Fr).

S. semen Tod. recueilli dans l'intérieur des tiges du *Cirsium arvense*, du *Chenopodium bonus Henricus* et plus particulièrement dans les petioles desséchés du chou cultivé, ont régulièrement donné naissance au *Typhula gyrans* (Btsch) Les Sclérotes des deux premières plantes herbacées ont produit le *Typhula ramentacea* Fr.

S. durum P. des tiges de l'*Heracleum giganteum* et du *Dipsacus sylvestris*, ont produit une Pezize voisine du *P. clavata* P., si non cette même espèce.

M. Rostrup a cultivé le *Sclerotium compactum forma Helianthi* et en a obtenu des Pezizes très-fragiles qu'il déclare n'avoir pu déterminer avant leur décrépitude. La mention de cette expérience à refaire nous rappelle une communication que voulut bien nous donner l'an dernier M. le professeur Prillieux. Il s'agissait d'une culture expérimentale qui avait pour but d'infecter des Topinambours d'une maladie qui s'était produite antérieurement et avait été causée, supposait-on par le *Peziza sclerotiorum* Lib. Deux champignons se montrèrent dans cette culture . Le *Coprinus stercorarius* Fr. ? ou le *C. niveus* P. espèce voisine avec laquelle on peut la confondre même avant sa dessication et tel que l'a figuré M. Rostrup (f. 2 de la table III), avec sa base sclerotoide atrophiée et une Pezize assez bien rappelée par la fig. 14 de la planche précitée, mais sans base sclérotoide (Pezize indéterminée obtenue par M. Rostrup de l'ensemencement du *S. durum* P.)

(3) C'est le même et savant pourvoyeur de l'*Herbario crypt. Ital*, qui a bien

1703 Peronosp. Setar. *Pass.* (1).
1704 Cystopus Cand. f. Raphani.
1705 Peziza Plantaginis *Hk.*
1706 Cryptom. disciformis *Fr.*
1707 Sphæria Rhei *Sp. n.*
1708 Rosellinia mam. f· Pini.
1709 Ceratostoma caulicola *Fk.*
1710 Sphærella Hellebori *Sp. n.*
1711 Excipula Aceris *Sp. n.*
1712 Ascochyta ciliolata *Sacc.*
1713 A. teretiuscula *S.* et *R.*
1714 Septoria Epilobii *Wt.*
1715 R. Rubi *Duby.* (2).
1716 S. conigena *S.* et *R.*
1717 S. Sabiosæcola *Dm.*
1718 Phyllosticta Plat. *Sacc.* (3)
1719 P. Platanorum *S* et *R.*
1720 P. fallax *S.* et *R.*
1721 P. Hederæ *S.* et *R.*
1722 Micropera sorbi *Lib.*
1723 M. betulina *S.* et *R.*
1724 Coniothyrium insit. *Sacc.*
1725 C. Fuck. f. Rubi.
1726 Phoma Libert f. Junip. (4).
1727 P. conorum *Sacc.*
1728 P. long. f· Bliti.
1729 Phoma accedens *Sacc.*
1730 P. Saxifragar. *S.* et *R.*
1731 P. controversa *Ntsk.*
1732 P. putator *Ntsk.*
1733 P. acicola *S.* et *R.* (5)
1734 P. cylindrosp. *Dm.* (6)
1735 P. strobilina *Dm.*
1736 Diplodia subtecta *Fr.*
1737 D. Frax. f. populi.
1738 D. Fraxini *Fr.*
1739 D. paupercula *Br.*
1740 D. ditior *S.* et *R.*
1741 D. microsp. *Sacc.* (7)
1742 Henders. gram. *Sacc.* (8).
1743 H. loricata *S.* et *R.*
1744 H. dolosa *S.* et *R.*
1745 H. macrosp. *S.* et *R.*
1746 Camarospor. Robiniæ (*Wt*)
1747 C. Laburni S. et *R*
1748 Cytisp. niv. f. Castaneæ.
1749 Vermicularia Triglochini.
1750 Asteroma Capreæ *Dm.*
1751 A. obscurum *Dm.*
1752 Placosphær. gram. *S.* et *R.*
1753 Actinothyr. gram. (forma).
1754 Melasmia punctata S. et *R.*
1755 Leptostroma septor. *S.* et *R*
1756 Asterospor. Hoff f. color.
1757 Glæosporium Tremulæ *Lib.*
1758 G. conigenum S. et *R.*
1759 Mixotrichum chartar. *Kz.*
1760 Pestalozz. trunc. f. conig.
1761 P. — f. cort.
1762 Monilia fructigena *P.*
1763 Botrytis lutescens *S.* et *R.*
1764 Sporot. Veller. *S.* et *R.* (9)

voulu nous envoyer la nouvelle Hypodermée dont voici la diagnose : « Teleutosporae ellipsoideæ, 1 septatæ, vix constrictae 60-66=24-36, Ubique longiuscule hyalino-aculeatæ, cinnamomeae, pedicello hyalino sufful æ.»

(1) M. le professeur Passerini à qui nous devons encore cette intéressante espèce a observé les deux formes : Conidies et oogones (*Protomyces graminicola* Sacc.) Voici la diag. de la première forme (*Grevillea* 7 p 99) : « Hypophylla, late effusa, candida, tandem sordidule cinerea ; stipites crassi, primo simplices subclavati, dein superne parce ramosi, ramis primariis brevibus sub opositis, ascendentibus, apice incrassatis et palmatifido ramulosis. Conidia subglobosa, hyalina. »

(2) Observations complémentaires du professeur Saccardo · Spermatia filiformia, tortuosa, 55=1 1|2-2, 3-pluri septata, hyalina. An huc vere *S. rubi* Wst. Speclet dubitandum, nam auctor spermatia 10-20 tantum longa describit. *Depazea areolata* Thm. et *Septoria rubi* B et C. vix differunt.

(3) Cette espèce a été observée pour la première fois en France en 1868, par M. C. Gillet. M. Saccardo a publié sa diagnose (*Michelia* 1, p 360) que nous reproduisons . Maculis subnullis, peritheciis minutissimis, hypophyllis, hinc inde maculiformiter aggregatis, vix 70-80 micr. diam., poro pertusis ; spermatiis oblongis, perexilibus, 3=1|2, hyalinis.

(4) Perithecia gregaria, erumpentia, globoso-depressa, papillulata, contextis parenchymatico rufescente ; spermatia ovoidea, utrinque obtusiuscula, 6 6-1|2=3, 2-guttulata. hyalina (Michelia VII, p. 338).

(5) Perithecia erumpentia, globosa majuscula ; spermatia ovato-oblonga, 7—4 hyalina.

(6) Perithecia punctiformia, atra, denique collabentia ; spermatia bacillaria, utrinque obtusa. 20·25 = 2-3, recta v. curvula, hyalina ; basidia filiformis simplicia v. furcata, 15-16 = 1 1|2-2 hyalina (*Mich.* 1 p. 527).

(7) Peritheciis laxe gregariis, epidermide tumidula velatis, dein semi erumpentibus, globulosis, depresso papillatis ; nucleo farcto atro ; stylosporis oblongis, 10-15—4-5, rectis v. rarius inæquilateralibus. 1-septatis, vix constrictis, e strato proligero cellulari hyalino orientibus, fuligineo-ochraceis (*Mich.* 1, p. 96).

(8) Peritheciis gregariis, erumpentibus, globoso-papillatis, atris, contextu parenchymatico fuligineo ; stylosporis cylindraceis utrinque obtusiusculis, 18 20—3-3 1|2 (jugiter) 4-6-guttulatis, hyalinis (*Mich.* 1, p. 210).

(9) Ce nouvel Hyphomycète a été observé pour la première fois en Italie aux environs de Conegliano, en 1878 par nos savants amis MM. Saccardo et Speggazini, sur

1765 S. flavum *S.* et *R.*
1766 S. byssinum *Lk.*
1767 Trichospor. olivatrum *Sacc.*
1768 T. obscurior *S.* et *R.* (1)
1769 T. crispulum *S.* et *Mlb.*
1770 Oidium Ery. f. Valerianæ.
1771 Sepedonium chrysosp *C.*
1772 Verticillium cand. f. minus
1773 Epicoccum neg. f. Scirpi.
1774 Fumago vag. f. Rosarum.
1775 Isaria sulfurea *Fdl.* (2).
1776 Fusicladium depressum *Br.*
1777 Colletotrich. lineola *Cd.* (3).
1778 Torula anten. f. corticola.
1779 Sporod. (4) Trigonell. *Sacc.*
1780 Sporocybe Rhopal. *S.* et *R.*
1781 Graphium phyllog. *Dm.*
1782 Zygodesm. fulvus *Sacc.* (5)
1783 Z. olivaceus *S.* et *R.*
1784 Tubercularia Populi *Schm.*
1785 T. vulg. f. Betulæ
1786 Fusarium ros. f gramin.
1787 F. sarch. f. Sarotham.
1788 Ciliciopod. Tubercul. (*Lib.*)
1789 Dendrodochium affine *Sacc.*
1790 Ectostroma Iridis *Fr.*
1791 Sclerotium punctum *Lib.*
1792 S. pustula *Fr.*
1793 S. strob. * majus.
1794 Rhizomorph. latissima *Kx.*
1795 Erineum Alneum *P.*
1796 Pseudo-protomyces Betulæ
1797 P. Padi *S.* et *R.*
1798 Fusarium sarcoch. f. Aceris
1799 Tuberc. vulg. f. Ribis.
1800 T. — f. Cerasi.

Espèces nouvelles de Champignons, par M. N. Patouillard.

Fusisporium cucurbitariæ sp. nov. — Petites masses ponctiformes à peine visibles à l'œil nu (1/4 à 1/2mm), ovoïdes, gélatineuses, couleur de chair, formées de sporophores portant des conidies fusoïdes, arquées, étroites, aigues, rosées-hyalines, à 5-8 cloisons.

le même subtratum où l'avait récolté il y a 30 ans à Malmedi, Anne Libert, c'est-à-dire sur le poil tombé et *pourrissant* du chien. Cette espèce diffère au premier abord du S. *flavissimum* LK. par sa couleur toujours blanche (cette couleur *roussit* un peu avec le temps). Voici la diagnose des auteurs : Cœspitulosum, candidum, subb mbycinum, hyphis repentibus, filiformibus varie ramosis, parce septulatis 2-3 micr. d. ; conidiis in ramis (sporophoris) spicatim digestis, pedicelloque brevi sed distinctissimo præditis, patulatis, obovatis, 8-9=4-5 deorsum breve acutatis, hyaliniis, lævibus.

(1) Cette nouvelle espèce de Libert, particulière en Belgique sur la toile de chanvre pourrissante, fut observée pour la première fois à Padoue (Italie) par M. le prof. Saccardo, au mois de juin 1880, sur l'*Arundo donax* pourrisant ! Voici sa diagnose : Effusum, atrum, subpulveraceum ; hyphis vage ramosis, septulatis, fuscis ; conidiisprope ramulorum apicem subspicatim insertis, globosis 1-guttulatis, 3|2 micr., d., atro-olivaceis. Nous avons observé à notre tour la même espèce, mais une forme très-distincte que nous distribuons aussi sous le nom d'*Obscurior*. l'hiver dernier à Toulouse, sur la toile de *Phormium* pourrissante qui recouvrait une volière.

(2) Cette espèce qui fut communiquée pour la premiére fois à Rabenhorst, il y a un grand nombre d'années, par Fiedler, qui l'avait observée à Dœmitz (duché de Mecklembourg) sur le fromage du lait de brebis (*Fung. Eur.* n° 60) et dont on n'avait plus parlé depuis, a été retrouvée par nous à Toulouse, en novembre dernier, sur le fumier et sur les excrements de mammifères. Voici sa diaguose, insérée par M. Saccardo dans le (*Michelia* VII, p. 367). Stromata gregaria, clavata, pallide sulphurea ; stipes ex hyphis longitudinalibus transversis que filiformibus conflatus ; conidia ex denticulis hypharum superiorum varie ramosarum, 4-6 micr. d., e hyalino flavidarum subpleurogena, globulosa, concoloria, 5-6 micr, d. granulosa — Huc forte quoque expectat *Coremium citrinum* Pers. Stirps vero ob cortextum intricatum stromatis, nec vere fasciculatum, tam ab *Isaria* quam a *Coremio* deflectit.

(3) Diag. Seriatæ nunc in pseudo-conceptaculum congregatæ, cuspidatæ, 60=3, fuligineæ, sursum palidiores , spermatia (conidia ?) fusoidea arcuata 25-2 =3 4 |2—4, utrinque, præcipue apice, acuta, 3-nucleata, hyalina, ad basim setularum, basidiis brevissimis suffulta, nascentia. Videretur status infans perithecio carens *Vermiculariæ* (*Michelia* VII, p. 271). Le *Psilonia apalospora* B. et C. (Ellis *N. Amer. Fung.* n° 54!) rentre dans la synonymie de cette espèce. Le Champignon américain se rencontre sur les deux faces de la feuille (principalement au voisinage des nervures) de la Canne à sucre.

(4) On écrit généralement *Sporidesmium*. La règle veut qu'on écrive:*Sporodesmium.*

(5) Cette nouvelle espèce de notre ami M. Saccardo ,fut observée pour la première fois à Minusinsk (Sibérie asiatique) sur le tronc pourrissant du Bouleau. Voici sa diagnose : Cespituli aureo-fulvi varie effusi , hyphæ intricato-ramosæ, 6 micr. d., subrepentes, hinc inde uno latere subinflatæ ibiquæ incomplete septatæ, subfuliginæ ; conidia globosa pleurogena (ut videtur), 8 micr. d,, flavo-fuscidula, eximie hyalino echinulata.

Habite les vieux périthèces de Cucurbitaria elongata parasite sur le Coronilla emerus.

Environs de Lons-le-Saulnier (Jura). Décembre 1880.

Le mycelium de ce *Fusisporium* se développe dans l'intérieur du périthèce du Cucurbitaria et vient sortir par l'ostiole sur laquelle il forme une masse gélatineuse couverte de conidies.

Hypocrea vinosa sp. nov. — Stroma charnu, d'abord arrondi puis turbiné ou atténué en un stipe court (1-2^{mm}) s'évasant en un disque circulaire ou allongé (4-8^{mm}) plan ou déprimé au centre ; roux lorsqu'il est très jeune, puis brun presque noir. Périthèces nombreux, noirs, faisant saillie à la face supérieure. Thèques allongées, cylindriques, contenant 8 spores formées de deux masses articulées, globuleuses, égales, brunes-hyalines. Paraphyses linéaires terminées en massue.

Isolé ou groupé sur les deux faces du *Polyporus nigricans*.

Poligny (Jura). Juillet 1881.

Cette espèce s'est développée sur un *Polyporus nigricans* conservé depuis près de deux mois à l'humidité.

Pyronema rugosa. sp. nov. — Lentilles convexes, petites (1^{mm}) confluentes, à surface mamelonnée rugueuse, rouge vif, devenant rouge orangé par la dessication, réunies par un mycelium blanc, transparent, formant une membrane soyeuse pouvant se détacher par lambeaux. Cette membrane est constituée par des filaments rameux, grêles, hyalins, sans granulations, entrelacés dans un réseau de tubes anastomosés, trois ou quatre fois plus larges, cloisonnés, bosselés et remplis de granulations. Subiculum presque nul, rougeâtre, supportant des thèques nombreuses, claviformes à 8 spores ovoïdes, hyalines ou possédant un noyau granuleux.

Forme de larges plaques rouges sur les murs récemment platrés et non encore parfaitement secs. Poligny, Jura. Mars 1881.

Le *P. rugosa* est voisin du *P. marianum* Car. Il s'en distingue de suite par ses spores plus grosses et plus larges.

RECTIFICATIONS ET ADDITIONS AU DERNIER NUMÉRO DE LA REVUE.

Nous avons rendu compte dans notre dernier numéro des Lichens extra-européens nouveaux décrits par M. le professeur J. Muller d'Argovie dans le *Flora* (6-7 1881) et à la page 62 parlant de la découverte importante de l'auteur, du *Campylidium*, organe secondaire de fructification, on a imprimé par erreur : *genre nouveau*, c'est *organe nouveau* qu'il faut lire. En effet, nos lecteurs ont dû faire bonne justice de la *coquille* d'imprimerie, car il s'agit bien d'une nouvelle sorte de fructification, comme Apothecium, Pycnides, Spermogonies.

RELIQ. LIBERT. SER. ALT. REV. C. ROUMEGUÈRE ET P. A. SACCARDO. Pag. 39 et seq.

50. *Anthostoma trabeum*, Nissl., après la diagnose, il a été omis : In cortice coniferarum (171) (qui est l'habitat).

142. *Orbicula perichænoides* Cke. ajouter à la fin de la diagnose publiée le complément suivant : Perithecia astoma intus flavo-pulveracea. An huc *Chætomium glabrum* Bk. ?

144. *Ophiobolus herpotrichus* (Fr.) ajouter à la citation : Sporidia 130 = 1 1/3, flavida.

161. *Rosellinia mammæformis* (Pers.) compléter ainsi : Diversa a *R. mastoidea* Sacc. Mich. II. 54.

174. *Thyridaria incrustans* Sacc. ajouter après la diagnose : In cortice Fagi (204) Socio *Myxosporio carneo*.

188 *Ventura*... lisez Venturia.

BIBLIOGRAPHIE

G. Herpell. Sammlung praparirter Hutpilze. 2 *Lief.* *Saint-Goar* 1881. (Préparations de champignons charnus destinés à l'étude).

Nous venons de recevoir le deuxième fascicule des splendides champignons préparés dont nous avons entretenu l'an dernier nos lecteurs (Voir *Revue* II. p. 157 et 212). Cette suite est des plus intéressantes. M. le docteur Herpel donne vingt nouvelles espèces en multiples exemplaires rappelant bien par le soin de la préparation la couleur d'abord ! et les formes diverses (jeune âge et âge adulte) de chacune d'elles. Les coupes verticales ont été faites avec un soin minutieux. Les spores obtenues par le dépôt naturel du champignon adulte sur un papier préparé à l'avance, sont de conservation parfaite et ajoutent à la valeur scientifique réelle des specimens qu'elles complètent. Comme pour les précédents numéros, chaque espèce remplit une feuille velin in-f°. Voici l'index du deuxième fascicule qui porte à 55 le nombre des espèces publiées à cette heure : 36 *Agaricus sejunctus* Sow. — 37 *A. cyathiformis* Bull. — 38 *A. velutipes* Curt. — 39 *A. Dryophilus* Bull. — 40 *A. Prunulus* Scop. — 41 *A. velutinus* Pers. — 42 *Cortinarius Cinnamomeus* Fr. — 43 *C. hinnuleus* Fr. — 44 *C. Torvus* Fr. — 45 *Hygrophorus penarius* Fr. — 46 *Lactarius torminosus* Fr. — 47 *L. glyciosmus* Fr. — 48 *L. subdulcis* Fr. — 49 *Russula rubra* Fr. — 50 *R. fœtens* Fr. — 51 *R. alutacea* Fr. — 52 *Marasmius peronatus* Fr. — 53 *Boletus variegatus* Sow. — 54 *B. Edulis* Bull. — 55 *Morchella esculenta* P.

P. F. Reinsch, Entdeck. neuer pflanzl. Gebilde inder Steinkohle und im Anthrazit (Découverte de formations végétales microscopiques dans la houille et dans l'anthracite). 1-8 p. in-8°. Erlangen.

Des recherches étendues relatives à la flore primaire ont conduit l'auteur à ce résultat que des végétaux microscopiques des plus simples, des formations protoplasmiques, constituaient le principal élément des puissants dépôts organiques présentés par la houille et l'anthracite. L'auteur avait déjà, il y a deux ans, trouvé dans un schiste silicieux du Devonien inférieur d'Illinois et plus tard dans des concrétions siliceuses du Devonien moyen des formations végétales particulières qui ne ressemblent qu'aux Myxomycètes parmi les végétaux existant aujourd'hui. Ces mêmes formations végétales non-cellulaires se rencontrèrent ensuite jusqu'au calcaire jurassique supérieur de la Franconie. L'auteur les trouva aussi dans la houille de la Saxe, de Newcastle et dans l'anthracite des îles Fœroe et de la Pensylvanie, et, à son avis, la houille n'est aucunement composée de restes de plantes supérieures, mais en très grande partie d'éléments végétaux de l'ordre le plus inférieur et qui offrent quelque affinité avec les Myxomycètes. On observe ces éléments, découverts par M. le docteur Reinsch, sous la forme de globules ayant un diamètre de 0,13 à 0,25 d'un millimètre et munis souvent d'un noyau central. Les globules sont accompagnés de filaments protoplasmiques *(Trichomes)*. L'auteur distingue deux types, nommés par lui : *Blastophragmium* et *Asterophragmium*. Il n'admet pas que ce soient des *sphérocristaux*.

Deux planches contenant des détails amplifiés (180/1 et 300/1) des formations végétales dont il s'agit, accompagnent le texte allemand de l'auteur.

R. Pirotta. Sullo sviluppo della Peziza Fuckeliana De Bary (1). (Extrait du nouveau Journal Botanique Italien, nº 2, 1881).

L'auteur rend compte des expériences culturales (à l'aide de la chambre humide) auxquelles il s'est livré, avec les soins et les précautions exigées, pour vérifier l'assertion de M. le professeur de Bary, qui remonte, on le sait, à l'année 1866 et d'après laquelle le *Botrytis cinerea* Pers. (2) serait la conidie de la *Peziza Fuckeliana* de By, issue habituellement du *Sclerotium Echinatum* Fkl. Il a employé des feuilles de vigne tombées sur le sol et à demi pourrissantes sur lesquelles se montraient le *Sclerotium* et où s'était déjà développé par dessus, le *Botrytis*. Les sclerotium furent détachés et lavés avec soin et confiés à la terre préparée pour leur germination. Après un certain laps de temps et néanmoins après un second ensemensement, le *Botrytis cinerea* (conidies) se montra sur la plupart des *sclerotium* ; un seul offrait la cupule du *Peziza*. Les conidies ainsi obtenues furent répandues sur de jeunes feuilles de vigne (soumises préalablement à l'ébulition) et produisirent une végétation très épaisse de *Botrytis* et plus tard des *sclerotium* conformes à l'espèce décrite par Fuckel. — Nous ne suivrons pas l'auteur dans ses expériences répétées et dans les divers essais qu'il a tentés, toujours pour contrôler et étendre les constatations du savant professeur de Strasbourg.. Nous nous bornerons à donner ses conclusions, qui éclairent le développement jadis obscur et le polymorphisme d'un groupe intéressant de champignons :

Botrytis (Mich. et Auct.) Genus discomycetum. (M. Pirotta conserve ce nom générique uniquement par respect pour son ancienneté).

A *Mycelium sclerotiogenum* (Sclerotia Auct.)

B *Forma conidiophora (Botrytis* Sp. auct.)

C *Forma ascophora (Peziza* auct. Sclerotinia Fkl. pr. p. *Rutstroemia* Karst. pr. p.)

Botrytis cinerea (Pers). — *Mycelium Sclerotiogenum* (*Sclerotium echinatum* Fkl.) f. *conidiophora* (*Botrytis cinerea* P., *B. acinorum* Fres., *B. vulgaris* auct. et forsan *B. elegans* LK.) f. *ascophora* (*Peziza Fuckeliana* De By., *Sclerotinia Fuckeliana* Fuck. etc. etc.

Selon l'opinton de M. Pirotta, toutes les *Peziza* qui ont un mycelium sclerotoide et un *Botrytis* pour forme conidifère doivent nécessairement faire partie de ce genre. Ainsi le *Ruthroemia* (Sclerotinia *baccarum* Schrot. doit être la forme acosphore non encore signalée, du Botrytis elegans (*Sclerotium Lupini*, Eid.) et du *B. cana* (*Sclerot. cepae*, Sorauer).

Par addition à son mémoire, l'auteur parle de l'essai de culture qu'il a fait encore du *Sclerotium compactum* qui lui a donné abondamment une Pezize cupulée assez semblable au *P. sclerotiorum* Lib. La forme acosphore cultivée à son tour dans divers liquides nutritifs ont produit un mycelium abondant, conforme au mycelium compacte du *P. Fuckeliana* et bien qu'en répétant et variant même les essais de culture, M. Pirotta n'a pu obtenir la forme conidifère qu'il cherchait. Malgré cette phase encore absente pour lui du développement complet de ce Champignon, il propose de conserver la déno-

(1) *Sclerotinia Fuckeliana* Fkl. symb. p. 330. *Peziza* de Bary morph. u. Physiol. de Pilze p. 30. 201. *Diag.* Individuis sparsis, minutis e *Sclerotio* excrecentibus ; cupulis minutis, plus minus ve infundibuliformibus, carnosis ; asci. sporidiaque non vidi (Thum. Pilz. d. Weins. p. 197). Les *Champignons dé la vigne* de M. de Thumen précités donnent une figure du *Botrytis* P. (qui se développe fréquemment sur le *Sclerotium Echinatum* des feuilles de Vitis et le résumé des recherches de M. de Bary. (V. p. 195).

(2) M. E. Rostrup avait indiqué à la même époque le *Botrytis Cinerea* ,comme état conidifère d'un *Peziza clavata* P. (?) développé par la culture du *Sclerotium durum* P.

mination de Sclerotinia Libertiana Fuck (*Peziza Sclerotiorum* Lib.). *Scl. Kauffmanniana* (Tichom) peut être *Peziza Curreyana*, *P. Duriaeiana*, *P. Candolleana*, etc.

L. Rabenhorsts. Kryptogamen-Flora. Pilze von Dr G. Winter. 1-2 Lief. Leipsig. 1801.

C'est le 1er fragment (*Schizomycètes*, *Saccharomycètes* et *Basidiomycètes* Fam. des *Entomophthoreæ*, des *Ustilagineæ* et des *Uredinæ*) de la nouvelle édition de la Flore cryptogamique de l'Allemagne publiée par le Dr Rabenhorst de 1845 à 1853 qui paraît par les soins de savants spécialistes tels que MM. A. Grunauw, F. Hanch; G. Limpricht, P. Richter et G. Winter. Ce dernier que tous les mycologues connaissent par les soins qu'il donne à l'*Hedwigia* et par le bel *Exsiccata* des *Fungi Helvetici*, fournira seul la division du livre consacré aux Champignons. Le plan de la nouvelle édition de la *Flore* est plus étendu que celui que nous possèdons. Comme territoire exploré, elle comprendra non seulement la végétation cryptogamique de l'Allemagne mais encore celles de l'Autriche et de la Suisse. Il s'agit donc d'un inventaire qui n'existait qu'imparfaitement pour l'Europe centrale.

Dans son introduction, M. Winter examine d'abord la *morphologie* et la physiologie des Champignons qu'il classe, avec les Algues et les Lichens, parmi les *thallophytes*, formant la seconde division des Cryptogames cellulaires (Zellen cryptogamen) 2e embranchement des *Plantes sporifères* (Sporenpflanzen) ou Cryptogames. Ensuite il indique les procédés de *récolte*, d'étude et de préparation, et, dans un troisième chapitre, il discute la classification qu'il établit en sept classes : Schizomycètes, Saccharomycètes, Basidiomycètes, Ascomycètes, Myxomycètes, Zygomycètes (dont il exclut les Chytridiacées) et Oomycètes.

Chaque classe, étudiée d'abord dans son ensemble morphologique est ensuite subdivisé en Ordres, Familles, Genres et Espèces, formant une série continue à travers les classes. Chaque ordre est suivi d'une breve diagnose, chaque Famille d'une diagnose plus étendue, terminée par une clef dichotomique des Genres, qu'accompagnent des figures intercalées dans le texte, représentant un type de chaqu'un d'eux (C'est l'utile complément que Rabenhorst avait donné à son *Flora Europ. Algarum aquae dulcis*). Chaque genre est ensuite décrit à son rang, et la description des espèces vient après et comprend pour chacune la synonymie avec indication bibliographique des Sources et la citation des *Exiccata* (ceux consacrés aux régions explorées) où l'espèce a été publiée.

L'ouvrage entier comprendra 10 fascicules qui auront achevé de paraître dans le courant de l'année 1882.

NOUVELLES

— Le *Peronospora viticola*. — L'apparition précoce du *Peronospora viticola* en Algérie, dont nous parlions dans notre dernier numéro, a heureusement causé plus de peur que de mal ! Le parasite s'est arrêté vite sous l'influence des vents secs.

Le Congrès viticole algérien tient régulièrement ses séances hebdomadaires ; son programme n'est pas entièrement épuisé. Un des membres les plus autorisés, que nous avions interrogé, nous a écrit tout récemment : « Nous recueillons des dépositions tellement contradictoires, qu'il faudra reprendre la plupart des questions avant de se risquer à tenter un résumé exact... la question scientifique du *Peronospora* a été très étouffée dès le début par des viticulteurs intéressés à ne pas laisser déprécier leurs propriétés et leurs productions. »

Notre ami M. le professeur P. A. Saccardo, nous écrit de Selva

(Trevise), le 28 août : « Le Peronospora fait ça et là chez nous quelques ravages, mais ils ne sont pas heureusement très considérables. J'ai trouvé hier, dans une excursion au bois de Montello, les *Vitis sylvestris* totalement endommagés par le *Peronospora*. Il est bien curieux de retrouver ce parasite au cœur d'une forêt, à une très grande distance des cultures qu'il a envahies. » En effet, la constatation de M. Saccardo est fort intéressante, d'autant plus que M. de Thumen, dans son livre si consciencieux des *Champignons qui attaquent la vigne*, n'avait pas signalé le *Peronospora* sur l'espèce dont il s'agit. Selon ce dernier mycologue, le *V. sylvestris* n'avait encore donné asile (1877), qu'à un *Hendersonia* et à un *Pyrenopeziza*.

— Un « Congrès international phylloxérique » suivi d'une exposition, d'un concours et d'excursions, doit avoir lieu à Bordeaux du 10 au 15 octobre 1881. Nous lisons dans le programme des travaux projetés, la mention suivante : « Autres points de la question phylloxérique *Mildew* et *Anthracnose*. » Notre ami Henri Escoffier, rédacteur en chef du *Petit Journal*, donne (mardi 30 août) le programme in extenso des travaux mis à l'étude par le Congrès et le fait suivre de la remarque suivante qui nous paraît assez fondée : « Il est fâcheux, à notre point de vue, que le Congrès soit fixé au 10 octobre, après les vendanges, à l'époque ou la vigne a perdu ses feuilles ; il sera, ce nous semble, très difficile de faire des excursions probantes. »

— Nous entretenions récemment nos lecteurs (*Revue* 1880. p. 68 et 1881 p. 63) du projet d'une nouvelle édition de l'*Index Fungorum* de M. le professeur Hoffmann, de Giessen. Nous poursuivons, de concert avec le savant spécialiste, cette œuvre dont les découvertes incessantes en mycologie reculent de plus en plus les bornes et viennent justifier l'utilité.

— Une autre publication, qui a rendu des services à tous les amis des champignons, celle de Westendorp : *Les cryptogames classés d'après leurs stations naturelles*, nécessiterait, pour être vraiment utile, d'être rééditée et complétée. Seize années se sont écoulées depuis la mise au jour du *supplément*. Combien d'additions non seulement dans les *substratum* nouveaux de champignons connus, mais encore combien de champignons nouveaux (c'est-à-dire décrits depuis l'année 1865) n'y a-t-il pas à enregistrer dans ce *vade-mecum* du mycologue, pour ne parler que du seul embranchement des champignons ? Nous avons essayé, à l'époque ou nous avons publié notre *Histoire des champignons (Cryptogamie illustrée)* de rafraîchir dans notre *Appendix* à ce livre, l'œuvre de Westendorp. Deux amis qui ne sont plus, nous aidèrent dans cet essai : MM. Crouan et Durrieu de Maisonneuve. Nous venons de reprendre ces dernières listes d'*habitats constatés*, sur le plan que nous avions déjà suivi, qui est au reste celui que Opiz et plus tard Westendorp adoptèrent en vue de les rendre aussi complètes que possible et de publier incessamment notre nouvelle édition. Dans ce but, nous faisons appel à l'obligeance de nos amis et de tous nos correspondants. Nous recevrons d'eux, avec la plus grande reconnaissance, tous les faits inédits se rattachant à notre nouvelle recherche et nous serons heureux de signaler la part de labeur qu'ils auront bien voulu nous accorder.

— *Fungi Tridentini novi.* — Nous joignons à ce numéro quatre planches en couleur, annoncées dans le numéro précédent et qui font partie de l'important mémoire du Dr J. Brésadola. Ces dessins ont été reproduits d'après les belles planches du mémoire original ; ils témoignent que l'auteur est aussi habile dessinateur que descripteur correct et nous montrent quatre espèces nouvelles pour la science, les *Hygrophorus Bresadolae* Quelet et *H. Queletii* Brésad., le *Boletus Tridentini* Brésad., et l'*Hydnum Bresadolæ* Quel. Ces intéressantes illustrations indiqueraient à elles seules la richesse mycologique du

territoire de Magras si, grâce à M. le Dr Brésadola, nous n'avions à faire connaissance, par son premier fascicule, avec beaucoup d'autres nouveautés.

Un prospectus (nous venons de le recevoir), annonce le deuxième fascicule des *Fungi Tridentini* qui paraîtrait au commencement de l'année prochaine et qui serait livré, comme le premier, au prix de 7 fr. ; il comprendrait encore quinze figures coloriées. L'œuvre de M. le Dr Brésadola sera continuée (2 ou 3 fascicules par an) ; elle comprendra sept ou dix fascicules au plus, tous consacrés à la connaissance d'espèces nouvelles, ou qui n'ont pas été figurées ou encore figurées imparfaitement. La fertile et pittoresque vallée de Trente (Tyrol italien, partie méridionale de l'Autriche), entourée de hautes montagnes calcaires n'avait pas encore été explorée par les mycologues. M. J. Brésadola a entrepris une œuvre méritoire qui doit être encouragée. Nous nous ferons un plaisir de lui transmettre les adhésions qu'il sollicite pour sa publication et qu'on voudra bien nous communiquer ; tout comme il remplira les demandes qu'on lui adresserait directement, à Magras, près Male (Tyrol italien).

— *Les champignons figurés et préparés.* — Nous recevons des auteurs de cette intéressante publication, MM. E. Doassans et N. Patouillard, les quatre derniers numéros parus récemment, composés comme il suit : 33. *Leotia circinans* P., des Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées). 34. *Cyphella Curreyi* Bk et Br., de Poligny (Jura). 35. *Solenia anomala* Fr. d'Alençon (Orne). 36. *Urocystis pompholygodes* Rabh. f. *Hellebori,* de Gourziot (Basses-Pyrénées). La portion d'anatomie microscopique de cette publication est toujours l'objet de très grands soins. Les détails que renferment la coupe à un fort grossissement, montrant des proliférations hyméniales du *Cyphella Curreyi,* sont tout à fait inédits et tout en complétant les dessins analytiques de l'espèce, fournis jadis par les mycologues anglais et allemands, nous révèlent les ressources précieuses et inattendues que tout observateur patient et exercé peut tirer d'un bon objectif !

— M. le Dr Barthélemy, professeur d'anatomie et de physiologie comparées à la Faculté des sciences de Toulouse, dont les travaux botaniques ont été souvent récompensés par l'Institut, vient d'être nommé maire de la ville de Toulouse. C'est pour la troisième fois, depuis le commencement de ce siècle, que la première magistrature de la cité est confiée à un professeur de la Faculté des sciences. Avant M. Filhol (1867), Picot de Lapeyrouse (1800) avait eu la satisfaction, durant une administration de six années succédant à une longue période de deuil pour les sciences et les lettres, de transformer et compléter le jardin botanique qu'il ouvrit à l'instruction de la jeunesse des écoles, d'augmenter les bibliothèques publiques et de créer une école spéciale des sciences et des arts. — Animé de sentiments non moins patriotiques et bien au courant des besoins de notre époque, M. Barthélemy laissera un souvenir précieux de son passage aux affaires municipales, s'il peut atteindre le but qu'il poursuit de ses efforts : la restauration de notre ancienne Université toulousaine, par la reconstruction de la Faculté des sciences et par la création de l'Ecole de médecine !

— Un ami des champignons, M. le Dr Georges Dutailly, professeur de botanique à la Faculté des sciences de Lyon, qui fût notre collaborateur de la première heure à la *Revue mycologique,* a été élu membre de la Chambre des députés par le département de la Haute-Marne. La science vraie et le patriotisme ardent ne pouvaient être mieux représentés au sein de notre Assemblée législative. Nous adressons nos plus vives félicitations à notre jeune confrère et savant ami. *Le Rédacteur-Gérant* : C. Roumeguère.

Toulouse. — Typ. H. Montaubin, petite rue Saint-Rome, 1.



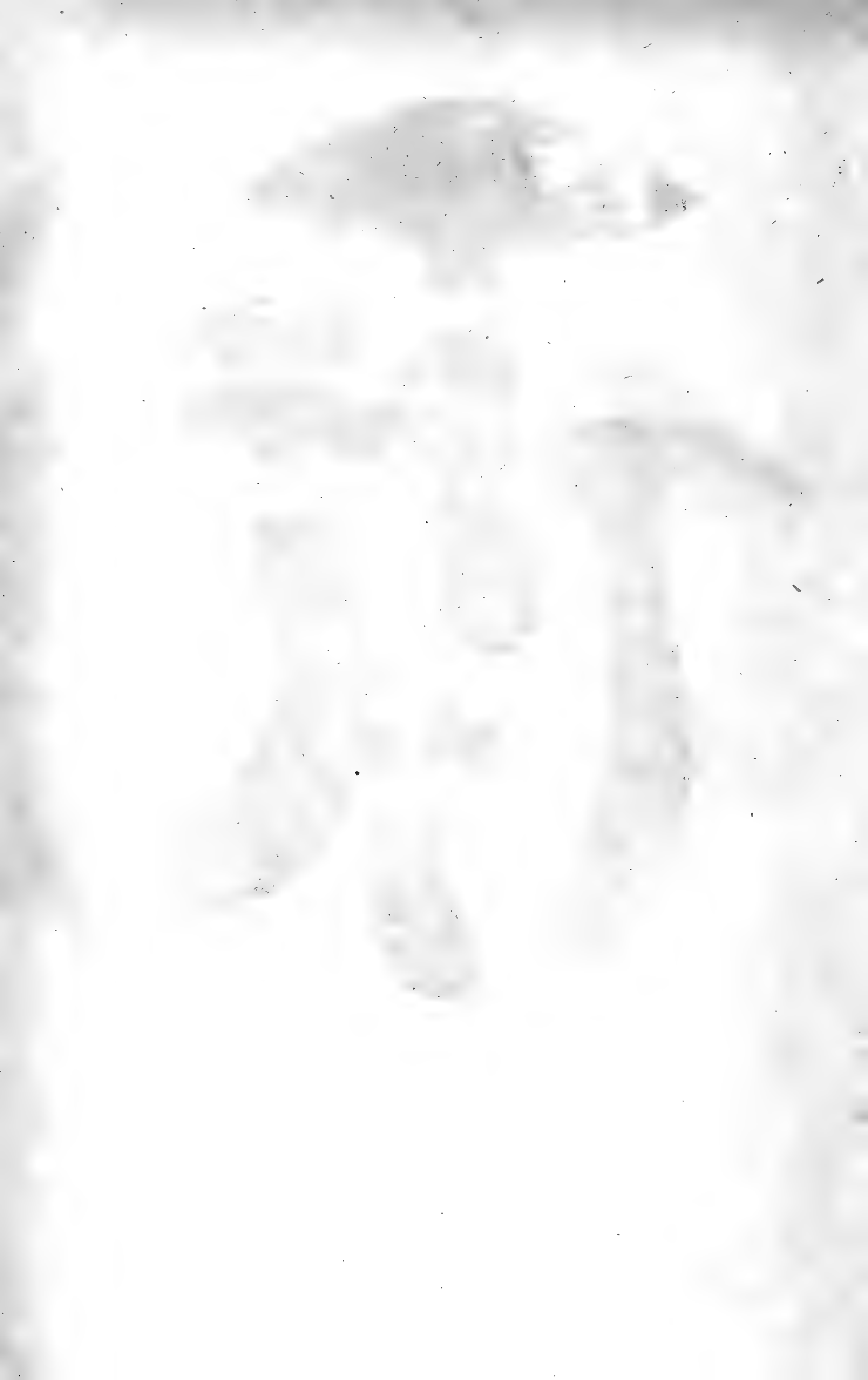
Hygrophorus Bresadolæ Quélet n. sp.

Bresadola del. *Lit: G. Zippel Trento*



Hygrophorus Queletii Bres. n. sp.

Bresadola del: Lit. G. Zippel Trento





Boletus tridentinus Bres. n. sp.

Bresadola del: *Lit. G. Zippel Trento*





Boletus Bresadolæ Quélet n. sp.

Bresadola del: *Lit. G. Zippel Trento*


Reliure
Dorure
Cartonnages
A.ROBIN
ROCHE S/YON
(Vendée)

